# محمدالعزبموسي

# 

دراسة أثرية تاريخية عن هرم خوفو وعصره

الطبعة الثانية



تصميم الغلاف: عزيزة مختار

الناشر : دار المعارف - ١١١٩ كورنيش النيل - القاهرة ج.م.ع.

# أعجوبة الأعاجيب

- أعلى بناء أقامته يد الإنسان حتى بداية القرن العشرين.
  - كتلة الهرم تكفى لبناء سور حول ثلثى خط الاستواء.
- الطواشى بهاء الدين قراقوش يأمر بتخريب هضبة الأهرام.
  - أقدم تشنيعة في التاريخ.. «ابنة خوفو في ماخور»!
    - عندما أخفوا عن خوفو.. سرقة جثة أمه.
    - تمثال أبي الهول من إنشاء خوفو لا خفرع.

إنه أعظم آثارنا جميعًا، وأعظم آثار العالم على وجه الإطلاق..

هرم خوفو الأكبر.. رمز الخلود.. قاهر الزمن.. دليل الصبر.. عنوان الرسوخ والصلابة.. معجزة فن البناء الهندسي والمعاري في كل العصور.

قالوا عنه إنه إحدى العجائب السبع في العالم القديم، والآن قد فنيت هذه العجائب كلها، وأصبحت خبرًا في كتاب، أو أثرًا بعد عين، إلا الهرم الأكبر.. لا يزال قائبًا يتحدى القرون، مهما توالت بالعشرات، فهو أعجوبة الأعاجيب، وقاهر التاريخ.

كم سحر الهرم الأكبر من أجيال الفانين، مروا بساحته منذ أقدم العصور، من كل الأجناس والألوان، ورفعوا أعينهم على صفحته دهشين، وارتد إليهم البصر وهو حسير.

واليوم يقف السائح الأجنبى أمام الهرم الاكبر مشدوهًا كما كان يفعل أسلافه اليونان والرومان والفرس والتركمان منذ آلاف السنين. أما نحن المصريين فلا نكاد نفطن إلى عظمته وأهميته، ربما لفرط ما ألفنا مشاهدته ومعايشته، ولكن اليونانيين أيضًا ألفوا وعايشوا الأكروبول ومعابد الأجداد وساحاتهم، وهذا لم يمنعهم من تقديرها أبلغ تقدير، والاهتمام بها أشد الاهتمام، ومن يزر الآن الأكروبول، ويصعد ربوته في أثينا، ير مظاهر هذا الاهتمام والتقدير.

ربما ينتابنا ، أو البعض منا، عدم تقدير مؤسف لحضارتنا القديمة، فقد وقر فى أذهان البعض أنها حضارة أمة بائدة من الوثنيين، وأن الهرم عنوان للظلم والاستبداد والطغيان والجبروت.. وهو أبعد ما يكون عن ذلك كله.

وفى الوقت الذى يصحو العالم المتحضر على أهمية الحضارة المصرية القديمة، ويبحث فيها عن جذور الحضارة العالمية المعاصرة التي نُسبت ردحًا طويلًا إلى حضارة الإغريق والرومان، في هذا الوقت يغفل البعض منا هذا التاريخ العريق، ويعتبرونه سبة لا مجدًا، وعارًا لا فخارًا!

إنى لأعجب كيف يهتم الاسرائيليون مثلًا - مع ما هو ثابت من انقطاع خطهم الأنثر بولوجى بالعبرانيين الأول - بآثار الحضارة العبرية رغم ضآلتها وتفاهتها، ولا نهتم نحن المصريين بآثار الحضارة المصرية المجيدة التي كانت أساسًا لكل ما ظهر على هذا الكوكب من حضارات؟

كيف يهتمون هم بحائط المبكى وهو رمز للضياع والانهيار، ولا نهتم نحن بالهرم الأكبر وهو رمز للمجد والفخار؟

وكيف يهتم العالم بأسره بهذا الأثر الفريد، ويضع عنه نخبة من أفضل العلماء عشرات المؤلفات العلمية القيمة ولا تكاد المكتبة العربية تحوى مؤلفًا واحدًا مخصصًا لهذا الأثر الفريد؟

ولكن، نحمد الله أن هذه الغامة في طريقها إلى الزوال، فقد صحا المصريون إلى إدراك أهمية جذورهم الحضارية القديمة، في نفس الوقت الذي يعكفون على دراسة تراثهم الإسلامي وقوميتهم العربية، فإن الحضارة المصرية والتراث الإسلامي والانتهاء العربي هي مكونات الشخصية المصرية الحديثة، ولن يستقيم للمصريين الإحساس بشخصيتهم الحقيقية إذا أغفلوا إحدى هذه المقومات الثلاث.

وفى هذه الحلقات.. نقدم دراسة أثرية تاريخية حضارية عن هذا الأثر الفريد.. فنحن أحق الجميع بفهمه، والحديث عنه..

#### ضخامة هذا الأثر:

إن تصور حجم الهرم الأكبر ليس مشكلة بالنسبة لنا، فأية زيارة سريعة إلى هضبة الجيزة كافية لتحقيق الغرض أما الذين لم يشاهدوا الهرم في حياتهم فمن الصعب عليهم تكوين فكرة دقيقة عن حجمه مها قرأوا عن وصفه ومقاييسه، أو شاهدوا من صوره، فهم غالبًا ما يقعون ضحايا للمبالغة أو التقتير.

وكثيرون من السياح الأجانب الذين يشاهدون أهرامات الجيزة لأول مرة، ويقفون بالتحديد أمام الهرم الأكبر، ينتابهم أحد شعورين: إما الدهشة الشديدة لضخامته التي لم يكونوا يتوقعونها، أو خيبة الأمل لأنهم كانوا يتصورونه أضخم من ذلك. ولكن في الحالين لا تلبث الصدمة الأولى أن تزول، ويحل محلها شعور عميق بالإعجاب والاكبار لا ينبع من ضخامة الهرم في ذاتها بقدر ما ينبع من جماله وإتقانه وتكامل المجموعة الأثرية المحيطة به.

لمست بنفسى حيرة واحدة من هؤلاء الأجانب الذين لم يشاهدوا الهرم، كانت سيدة إفريقية من تانزانيا التقيت بها في عاصمة إحدى الدول الأوربية، ومن الطريف أن مشكلة حجم الهرم الأكبر في مصر كانت تشغلها كثيرًا، بل تكاد تقلقها، ولم تكد تعرف أنني مصرى حتى ابتدرتني بالسؤال عن حجم الهرم، وقالت إنها مهتمة جدًّا بهذا الأثر دون أن تراه، وأنها تقرأ عنه أى شيء يقع في يدها، ولكنها لا تستطيع أن تكون لنفسها فكرة دقيقة عنه، وسألت: هل هو مثلًا في حجم هذه البناية الكبيرة التي أمامنا؟

قلت دون أن أتوقف حتى تقلل من دهشتها: بل أكبر بكثير، إن ارتفاعه يعادل أربعة أو خمسة أضعاف ارتفاعها، إرتفاع هذه البناية عشرة طوابق أى حوالى ثلاثين مترًا أما الهرم فارتفاعه يبلغ حوالى ١٣٧ مترًا، أما مساحة قاعدته فتبلغ على الأقل مساحة هذا الميدان الذى نقف فيه على فرض أن هذا الميدان الفسيح تبلغ مساحته ١٣٠ فدانًا.

وقد علمت فيها بعد أن هذه السيدة الإفريقية رتبت في طريق عودتها إلى وطنها أن تتوقف في القاهرة بضع ساعات، وتركت حقائبها في المطار، واستقلت سيارة أجرة انطلقت بها إلى هضبة الجيزة حيث شاهدت الهرم ثم عادت مسرعة لتواصل سفرها إلى دار السلام..

ولدلك فإن كتب المؤرخين والأثريين الأجانب تزخر دائها بمحاولات مختلفة المقارنة حجم الهرم الأكبر بغيره من المبانى المألوفة للأوربيين..

فيقال مثلًا: إنه إذا كان الهرم مجوفًا فإن فراغه الداخلي يتسع لمبنى البرلمان البريطاني وكاتدرائية سان بول مجتمعين ويتبقى بعد ذلك جزء من الفراغ.

ويقال كذلك إن مساحة قاعدته تتسع لكاتدرائيات فلورنسا وميلانو وسان بيتر وويستمنستر أبي وسان بول مجتمعين، أما ارتفاعه فاعلى من كاتدرائية ستراسبورج العملاقة بستة أقدام، وأعلى من كاتدرائية سان بيتر بروما بثلاثين قدمًا، وسان ستيفان بخمسين قدمًا، وسان بول بلندن بائة وعشرين قدمًا، وأعلى من الكابيتول بواشنطن بائتي قدم. ولا يفوقه من حيث الارتفاع سوى ناطحات السحاب الحديثة في نيويورك ومعنى ذلك أن الهرم الأكبر ظل حتى مطلع القرن العشرين أعلى بناء أقامته على الأرض يد الإنسان.

كما أجريت محاولات مماثلة لإعطاء فكرة عن ضخامة الكتلة الهرمية. إحدى هذه المحاولات تعزى إلى نابليون بونابرت أثناء حملته في مصر. فعندما عاد بعض ضباطه إلى الأرض بعد أن تسلقوا قمة الهرم، وهي مغامرة رفض نابليون أن يقوم بها شخصيًّا، استقبلهم قائدهم قائلًا إنه طبقًا لحسابات أجراها يستنتج أن الاهرامات الثلاثة التي تضمها هضبة الجيزة تحوى من الأحجار ما يكفى لبناء سور حول فرنسا ارتفاعه عشرة أقدام وعرضه قدم واحد، ويقال إن العالم الرياضي مونج الذي شهد تلك المحادثة أقر نابليون على هذا التقدير.

ومن التقديرات الشائعة أيضًا أنه إذا تحولت كتلة الهرم إلى مكعبات أبعادها قدم طولًا وعرضًا وارتفاعًا، ووضعت في صف واحد، فإن هذا الصف يمتد مسافة تعادل ثلثي محيط الكرة الأرضية عند خط الاستواء.

ويقول راولنسون في مؤلفه عن «مصر القديمة».. افترض أن ثمة منزلا مبنيا من الحجر الأصم جدرانه سمكها قدم، وواجهته طولها عشرون قدمًا، وعمقه من الأمام إلى الخلف ثلاثون قدمًا، وارتفاعه أربعة وعشرون قدمًا، وأساسه ستة أقدام. أو باختصار افترض أن هنا منزلًا حجمه أربعة آلاف قدم مكعب، ثم

افترض أن هناك مدينة تضم ٢٢ ألف منزل من هذا النوع يسكنها حوالى ١٢٠ الف شخص. والآن حول هذه المنازل جميعًا إلى أحجار واجعل منها كومة ترتفع ١٢٠ مترًا عندئذ تحصل على فكرة تقريبية عن حجم الهرم الأكبر..

ويقدر العلماء أن هرم خوفو يحوى مليونين ونصف مليون حجر يزن الحجر الواحد منها طنين ونصف طن في المتوسط، ويصل وزن بعضها إلى ١٥ طنًا وأكثر، بل أن بعض البلاطات في سقف غرفة الملك تصل إلى ٥٥ طنًا ويبلغ الحجم الكلى للهرم ٨٩ مليون قدم مكعب ووزن كتلته ٦,٨٤٠,٠٠ طن. أما طول كل ضلع في قاعدته فحوالي ٧٥٠ قدماً.

هذه بعض تقديرات العلماء الأجانب لتقريب حجم الهرم الأكبر من أذهان مواطنيهم، أما نحن في مصر فلسنا في حاجة إلى مثل هذه التقديرات، ولن أطلب منك – يا قارئى العزيز – أن تشغل بالك بهذه الأرقام والمقارنات بل أدعوك بدلًا من ذلك إلى زيارة سريعة لهضبة الأهرام بالجيزة لتكون لنفسك رأيك الخاص..

فإلى هناك..

#### كنوز هضبة الأهرام:

ولن أكتفى باصطحابك فى زيارة عادية، فلاشك أنك زرت هذه المنطقة الأثرية الساحرة مرات قد لا تحصى، بل أطلب منك أن تتسلح بالخيال وقوة التصور كى ترى كل ما يحيط بك كأنه حديث الإنشاء وليس مجرد أطلال أثرية عفى عليها الزمن. عليك أن تكسو هذه العظام الأثرية لحا، أى أن تقوم برحلة فى الزمن إلى عهد إنشاء هذه المنطقة، أو بعده بقليل.

ولست أريد أن أجردك من حداثتك، فلن أطلب منك أن تكون مصريًّا قديما بعث حيًّا في هذه المنطقة التي ثوى فيها فراعنه الأسرة الرابعة العظام، بل لك

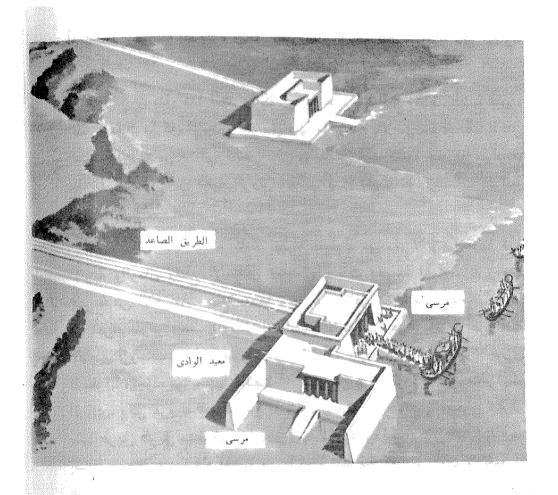
أن تحتفظ بنظرتك المعاصرة وبكل معلوماتك الحديثة لتكون أقدر على المقارنة والتصور.

والواقع أن مثل هذا المصرى القديم إذا بعث حيًّا الآن وشاهد هضبة الجيزة الأثرية لأنكرها كل الإنكار، فلم يبق فيها ما يوحى بالاصل سوى تلك الكتل الضخمة من الأحجار التي كانت تختفى في الماضى تحت كسوة حجرية مصقولة، منقوشة وملونة، فأين ذهب الرونق القديم، وأين ذهبت تلك المنشآت الرائعة التي كان جمالها يخلب الألباب؟

كان المكان أشبه بمدينة كاملة، نظيفة مصقولة مهندمة، لا وجود فيها لهذه الأتربة والرمال وقطع الأحجار، ومليئة بالمنشآت الجميلة الجبارة، تبرز منها مجموعة من الأهرامات يبلغ عددها تسعة على الأقل، ثلاثة منها أضخمها جميعًا هي أهرام خوفو وخفرع ومنقرع، والستة الأخريات أهرام ثانوية أقل أهمية مخصصة لزوجات خوفو ومنقرع، والأهرامات جميعًا مكسوة بالحجر الجيرى المصقول، وأجزاء من بعضها كالنصف الأسفل من هرم منقرع مكسوة بالجرانيت الوردى، وكل هرم له مجموعة من المنشآت الملحقة به يبرز بينها معبدان كبيران بينها طريق طويل مسقوف، كما يبرز بينها تمثال هائل الحجم يمثل اسدًا له وجه إنسان يربض عند سفح الهضبة من الناحية الشرقية كحارس أمين لا تغفو له عين.

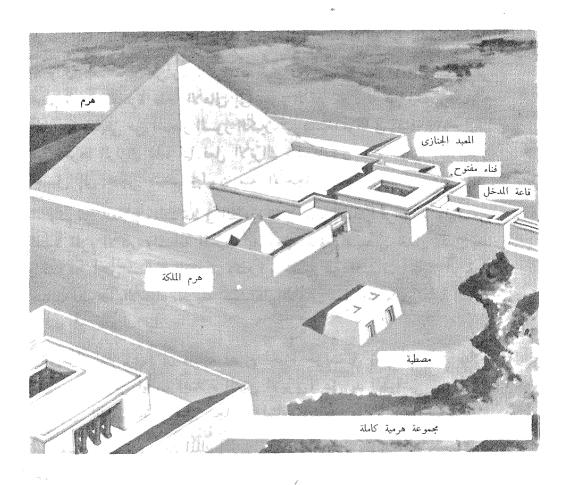
#### هرم خوفو ومجموعته:

غير أننا إذا اقتصرنا على فحص هرم خوفو ومجموعته، وهو ما يهمنا في هذه الزيارة بالتحديد، ألفينا أنفسنا إزاء قمة منشآت المنطقة بل قمة منشآت الإنسان الحجرية في كل العصور، فالهرم الأكبر يرتفع سامقًا نظيفًا مصقولًا تتلألاً عليه الأضواء التي تبعثها أشعة الشمس خلال دورتها اليومية في السهاء، ويقوم الهرم على قاعدة مرصوفة بالحجر الجيرى لاتزال بقاياها ظاهرة إلى اليوم، ويحيط



بالقاعدة سور خارجى لابد أنه كان منيعًا وبديعًا كالسور الذي أقامه المهندس العظيم أمحتب حول هرم زوسر المدرج بسقارة أى قبل عصر خوفو بحوالى مائة عام، ولا تزال أجزاء من سور زوسر قائمة كتحقة بديعة في حد ذاتها، أما سور خوفو فقد اختفى الآن تمامًا، ولم يترك حجرًا واحدًا يدل عليه.

إن ما يبدو أمامنا الآن أشبه بهيكل عظمى بالنسبة لما كان عليه الهرم في الأصل، فالهرم الأصلى كان بكسوته المصقولة أشبه بمرأة هائلة فوق قاعدة أنيقة ترتكز على صفحة الرمال الصفراء وتنعكس عليها أشعة الشمس وأضواء القمر



والنجوم، فيبدو من بعيد كأنه منارة أرضية أو بوصلة جغرافية تهدى المسافرين في الصحراء في منطقة محيطها عشرات الكيلومترات.

وحتى وقت متأخر في القرن الثاني عشر الميلادي كانت الكسوة الخارجية للهرم لاتزال في معظمها تغطى واجهات الهرم الأربع. وقد شاهدها الرحالة والمؤرخ العربي عبد اللطيف البغدادي، وذكر أنها كانت تحمل كميات لاحصر لها من النقوش أو على حد تعبيره «والصخور موشاة بكتابات قديمة غير مفهومة اليوم لم ألتق بشخص في مصر يستطيع أن يفهمها، وهي نقوش كثيرة على

الهرمين إذا نقلت نسخ منها فإنها تكفى لملء ستة آلاف من الصفحات».

ولكن بعد عامين من زيارة الرحالة البغدادى أصيبت مصر بزلزال عنيف دمر معظم مدينة القاهرة فلجأ الأهالى إلى الهرم الأكبر يجردونه من أحجار كسوته الخارجية ومابقى من أحجار السور الكبير كى يستخدموها فى إعادة بناء منازلهم التى دمرها الزلزال تمامًا كما فعل الأتراك واليونانيون حين حولوا البارثينون الجميل إلى محجر ضخم يجلبون منه الأحجار لبناء بيوتهم.

وكم من القلاع والمساجد في القاهرة الآن تضم أحجارًا فرعونية جلبت من كسوة الهرم الأكبر والمنطقة المحيطة بد، ومنها جامع السلطان حسن الذي يعد واحدًا من أجمل مساجد القاهرة. وكثيرًا ما نسمع عن اكتشاف أحجار أثرية في عتبات البيوت بالأحياء العريقة حيث كان الأهالي يستخدمونها في تقوية أساس بيوتهم أو للتبرك بها.

ويقول المقريزى: إن منطقة أهرام الجيزة خربت فى زمن السلطان صلاح الدين يوسف بن أيوب (صلاح الدين الأيوبي) على يد الطواشى بهاء الدين قراقوش الذى انتزع من حجارتها لبناء القناطر والقلاع والأسوار.

ويضيف المقريزى: إن الملك العزيز عثمان بن صلاح الدين الأيوبى سول له الجهلة من أصحابه أن يهدم الأهرامات، فأقام نحو ثبانية أشهر يحاول أن يهدم المرم الأصغر منها دون جدوى.

وقد ظلت عادة نقل الأحجار من مناطق الآثار بصفة عامة مستمرة إلى وقت قريب ويقول عالم الآثار البريطاني سير فلندرز بترى: إنه في وقت الفيضان كانت الأحجار تنقل من منطقة أهرام أبو رواش بمعدل حمولة ٣٠٠ جمل في اليوم. وكان ذلك في عام ١٨٨١.

ولكن الأيدى لم تمتد بالطبع إلى صخور الهرم الداخلية لأنها ثقيلة ومتينة ومتيات ومتياسكة، ولا تساوى عناء نقلها واستخدامها في البناء الخفيف. ويقال: إن محمد

على باشا فكر فى استخدام أحجار الهرم الأكبر فى بناء القناطر الخيرية ولم يرجع عن عزمه إلا بعد أن أقنعه المهندسون الأجانب بأن قطع الأحجار من محاجرها أسهل من استلالها من جسم الهرم العنيد.

#### المعبدان والطريق الصاعد:

لقد اختفت الآن الكسوة والسور والقاعدة واختفى كذلك المعبد الجنازى الذى كان قائبًا عند الواجهة الشرقية للهرم، ولكن بعض أجزاء من أرضيته لا تزال باقية إلى اليوم، وهى من البازلت الأسود فوق أساس من الحجر الجيرى، وحديثًا عثر المنقبون على أجزاء صغيرة من الأعمدة التى كانت ترفع سقف المعبد وهى من الجرانيت الأحمر، أما جدران المعبد فكانت في الحجر الجيرى الأبيض. ولك أن تتصور ما كان لهذا المزيج البديع من الألوان: جدران بيضاء وأرضية سوداء وأعمدة وردية.. من تأثير ساحر على النفس يضاعف من جمال هيكله وأبهائة وتماثيله.

أما المعبد الآخر وهو معبد الوادى فكان قائبًا عن سفح الهضبة الشرقى بالقرب من النيل، ومكانه الآن قرية نزلة السهان، وربما لاتزال بقاياه قائمة تحت مبانى هذه القرية التى استمرت منازلها تبنى مند آلاف السنين بأحجار جلبت من منطقة الأهرامات المجاورة.

وكان يصل المعبدين طريق طويل ربما كان مسقوفًا ومزينًا بالنقوش الهير وغليفية وصور الآلهة، وقد زال هذا الطريق الآن فيها عدا جزء صغير من أرضيته أمام المعبد الجنائزى بالقرب من الهرم، كما لاتزال بعض صخور أساسه الضخمة ظاهرة عند حافة الهضبة الشرقية والمؤكد أن هذا الدمار الشامل الذى لحق بالطريق الصاعد حديث نسبيًّا، يدل على ذلك أن العالم الألماني لبسيوس الذي زار مصر في أواسط القرن الماضي شاهد هذا الطريق وكان في حالة جيدة لم يفقد سوى أحجار كسوته الجيرية، كما وصف لبسيوس النفق القديم الذي كان

ير من تحت الطريق كى يسلكة الناس إلى الناحية المقابلة توقيًا للدوران حول المجموعة الهرمية باكملها وهذا النفق قائم إلى الآن بالقرب من مجموعة المصاطب الشرقية ولكنه مهمل تمامًا ككل شيء آخر في هذه المنطقة الأثرية. أما هير ودوث فقد أبدى اعجابه بالطريق الذي كان يصل بين المعبدين، وقال عنه إنه «عمل لا يقل كثيرًا عن تشييد الأهرام ذاتها.. وهو مبنى من أحجار مصقولة حفرت عليها صور، وقد استغرق العمل في بناء هذا الطريق عشر سنوات» وقد كشفت بالفعل حفائر المرحوم سليم حسن شرقى الهرم الأكبر عن بعض أحجار الجزء العلوى من هذا الطريق ووجدت مزينة بالنقوش مما يدل على صحة أقوال هير ودوت.

#### أهرامات الملكات:

إلى الشرق من الهرم، على الجانب الأيمن من الطرف العلوى للطريق الصاعد، تصطف ثلاثة أهرامات صغيرة لحقها الكثير من التهدم والبلى، ولكنها كانت في الماضى أكثر ارتفاعًا مما هي عليه الآن، ومصقولة كالهرم الأكبر، ولا نعرف عنها سوى أنها مخصصة لزوجات خوفو.

وقد ذكرت الوثائق القديمة شيئًا عن هرمين من هذه الأهرامات الثلاثة. فالهرم الصغير الأخير، او الأول من ناحية الجنوب، عثر بالقرب منه على انقاض معبد للربة إيزيس ربما يكون قد اقيم في عهد الرعامسة، وعثر فيه على لوحة تشير إلى أن هذا الهرم لملكة تدعى «حنوت سن» وبالرغم من أن هذه اللوحة ليست أصلية إلا أن من كتبها في العصور الفرعونية المتأخرة ذكر أنها منقولة عن لوحة قديمة كانت موجودة في نفس المكان، ويبدو أن هذه الملكة قد أدمجت فيها بعد مع الربة إيزيس، والمعروف أن اسم «حنوت سن» شائع في الدولة القديمة وترجمته الحرفية «سيدتهن» (قارن الإسم الفلاحي الحديث ستهم) والثابت أن «حنوت سن» كانت إحدى زوجات خوفو، وربما كانت أم خفرع بالذات.

أما الهرم الثانى – أوسط المجموعة – فقد أورد عنه هير ودوت القصة الغريبة التالية، قال:

«ولقد بلغ كيوبس (خوفو) فيها يقولون – أى الأدلاء الذين التقى بهم هير ودوث وملأوا أذنية بالخرافات والأكاذيب! – أحط درجات الرذيلة حتى أنه لحاجته إلى المال وضع ابنته في ماخور وأمرها أن تحصل على مبلغ معين لم يذكروا لى مقداره، وفضلًا عن حصولها على ما أمرها به أبوها فإنها فكرت بدورها في ترك أثر خاص بها، لذلك كانت تطلب إلى كل من يدخل عليها أن يهدى إليها حجرًا، ومن هذه الأحجار فيها يقال بنى الهرم الذي يقع بين الثلاثة وهو أمام الهرم الأكبر، ويبلغ طول كل جانب من جوانبه بليثرون ونصف».

والمؤرخون جميعًا يرفضون هذه القصة الملفقة التي أوردها هيرودوث، وإذا كان هيرودوث لم يختلقها من عنده وإنما سمعها بالفعل في مصر عندما زارها في القرن الخامس قبل الميلاد فلابد أنها كانت أثرًا من آثار الدعاية المعادية لخوفو منذ أقدم العصور، وسوف نرى فيها بعد كيف تعرض خوفو لهجوم عنيف من كهنة الآلهة الأخرى التي أغلق معابدها في عصره، ومن هنا كانت هذه «التشنيعة» وأمثالها التي علقت بأذهان الناس حتى آخر العصور الفرعونية وزاد منها دون شك العداء والتنافس بين الإغريق والمصريين في زمن زيارة هيرودوث لمصر.

أما الهرم الشالى في مجموعة الأهرام الصغيرة فهو يخص زوجة خوفو الأثيرة لديه «مريتاتس»، وربما كانت حسب العادة المصرية القديمة أخته الشقيقة، وثمة دليل - كما يقول المرحوم الدكتور أحمد فخرى - على أن تصميم هذا الهرم وضع أصلًا ليبنى في مكان يبعد بضعة أمتار إلى الشرق من موضعه الحالى، فقد مهدوا الصخر في هذا المكان وبدأوا في عمل الجزء الذي تحت مستوى الأرض ثم توقفوا وتراجعوا بالهرم بضعة أمتار إلى موضعه الحالى ويبدو أنه قد اتضح أن

اقامته في هذا المكان تتعارض مع تصميم البئر التي كانت بصدد الإعداد للملكة «حتب حرس» أم خوفو، فقرروا تحريكه قليلًا إلى الغرب.

### لغز بئر أم خوفو:

وبئر مقبرة حتب حرس (أم خوفو) تقع إلى يبين الطريق الصاعد مباشرة ويبلغ عمقها العمودى ٩٩ قدما وقد اكتشفتها بعثة هارڤارد الأمريكية برئاسة ريزنر عام ١٩٢٦، وكانت البئر عند اكتشافها مغلقة بالطوب والاحجار من أسفلها إلى قمتها وليس على فوهتها أى بناء خارجى يشير إلى مكان وجودها، ولذلك فقد طمرتها الرمال منذ أقدم العصور، ونسيها الزمن تمامًا وظلت محتوياتها الثمينة النادرة آمنة لم تمس.

وفي داخل الغرفة التي تؤدى إليها البئر العمودية عثر ريزنر على الناووس المرمرى الجميل والمجوهرات والأثاث الجنائزى الخاص بالملكة حتب حرس أم خوفو وزوجة سنفرو، ومن هذا الأثاث - المعروض حاليا بالدور العلوى من المتحف المصرى بالقرب من قاعات توت عنخ آمون - محفة عليها نقوش هيروغليفية من الذهب والعاج مكررة أربع مرات وتقرأ «أم ملك مصر العليا ومصر السفلى تابعة حورس، مرشدة الحاكم، الأثيرة التي صنعت من أجلها كل كلمة، ابنة الإله التي من صلبه حتب حرس» وهناك أيضا سرير الملكة ومظلتها ومقعدها وصندوق مجوهراتها سليمة لم تمس.

وأدوات الملكة حتب حرس رغم بساطة تصميمها تنم عن ذوق رفيع وكمال فنى على نحو لا تكاد تضاهيه الآثار الفرعونية في العصور اللاحقة بما في ذلك عصر الأسرة الثامنة عشرة قمة الثراء والترف، وتدل هذه الآثار على مدى ما بلغه فنانو وصناع الدولة القديمة من مهارة فنية لا تبارى، كما أنها تلقى الضوء – كما يقول إدوارز – على ما كان يوجد في قبور وأهرامات الأسرة الرابعة من تحف وكنوز نهبت على مر العصور ولم يصلنا منها سوى أقل القليل.

ومن الغريب أن قبر الملكة حتب حرس رغم أنه لم يمس منذ إغلاقه لم يعثر بداخله على مومياء الملكة، فقد وجد ناووسها خاليا، وعثر فقط على أحشائها داخل الآنية الكانوبية الأربع، وكان هذا بمثابة لغز غامض واجه رجال الآثار، كيف يعثر على القبر مغلقًا وسليم المحتويات بدون وجود مومياء صاحبته؟

ويفسر ريزنر هذا اللغز بأنه ربما كانت مومياء الملكة مدفونة من قبل في مقبرة أخرى بالقرب من هرم زوجها سنفرو في دهشور، ولكن بعد دفنها مباشرة في زمن حكم ابنها خوفو، اقتحم لصوص المقابر أو أعداء خوفو السياسيون مخدعها الأبدى وحملوا معهم الجثة بمجوهراتها وزينتها الذهبية حيث تخلصوا منها كخطوة أولى على أن يعودوا للإجهاز على باقى محتويات المقبرة بعد ذلك، ووصلت أنباء ما حدث إلى الملك خوفو وربما أخفى عنه مستشاروه كارثة سرقة الجثان اشفاقًا من غضبه وأبلغوه فقط بمحاولة اقتحام المقبرة، وعلى اية حال قرر خوفو إقامة قبر سرى آخر لها بالقرب من هرمه الجارى انشائه في هضبة منف إلى الشال من دهشور، وكأحتياط إضافي قرر عدم إقامة أى بناء خارجى فوق فوهة البئر وأمر بطمسها بالرمال تمويها للعيون.. ونقل المستشارون محتويات المقبرة إلى القبر الجديد.. بدون جثة الأم!

وعاش الملك خوفو على قوته وسطوته، مخدوعا هذه الخديعة الكبرى.. جثة أمه مسروقة، وهو لا يدرى!

#### مصاطب الأمراء والموظفين:

إذا كانت مقبرة حتب حرس بلا شاهد يدل عليها فليست كذلك بقية المقابر الأخرى التي أقيمت لأفراد أسرة خوفو وأتباعه في المنطقة، فإلى الجانبين الشرقى والغربي للهرم الأكبر تصطف المصاطب الخاصة بالنبلاء وكبار الموظفين في صفوف متوازية تفصل بينها عدة أقدام، وعلى الجانب الجنوبي أقيم صف واحد من هذه المصاطب، أما الجانب الشالى فلا يحوى شيئًا منها.

وقد خصصت الجبانة الشرقية للنبلاء من أعضاء البيت المالك، والجبانة الغربية لكبار الموظفين الأتباع، وكشفت الجبانة الشرقية بعد تنظيفها عن خمسة صفوف من المصاطب المقامة بالحجر الجيرى الناعم وملحق بكل منها هيكل صغير لتقديم القرابين، وفي بعض الحالات نجد أن اسم صاحب المقبرة قد أزيل أو صورته قد شوهت، وطمست نصوص تعاويده السحرية، دلالة على أن خصمًا عنيدًا قد اقتحم المقبرة للانتقام من صاحبها ومحو اسمه من صفحة الخلود بالعالم الآخر، وهكذا تطلعنا الجبانة الشرقية على فصل هام من قصة الصراع العنيف الذي مزق أسرة خوفو بعد وفاته، ومن بين هذه المصاطب تقوم مصطبة للأميرة حتب حرس الثانية حفيدة حتب حرس الأولى والتي يحتمل أنها كانت زوجة للملك «جدف - رع» الذي حكم فترة قصيرة بعد خوفو مباشرة وأقام هرمه في أبو رواش وعلى مقربة منها مصطبة لابنتها الشقراء الأميرة «مرس عنخ» ويحتمل أنها كانت زوجة لخفرع، وتحتوى المصطبة على مجموعة من الصور والتهاثيل الرائعة المنحوتة في الصخر تمثل سيدات الأسرة: حتب حرس الثانية. ومرس عنخ وبناتها، وتبدو حتب حرس الثانية بصفة خاصة سيدة بيضاء البشرة شقراء الشعر ملونة العينين توحى ملامحها بأنها أجنبية وليست مصرية صميمة، وقد نهبت المقبرة كالعادة، ووجد تابوت مرسخ عنخ خاليًا.

أما الجبانة الغربية المخصصة لكبار الكهنة والموظفين والأتباع فهى تقوم على نفس النسق.. صفوف من المصاطب تتخللها طرق متقاطعة من الشال إلى الجنوب، ومن الشرق إلى الغرب، وهى تسجل بأبلغ دليل - كما يقول هرمان يونكر - عقيدة المصريين القدماء في أن الملك المتوفى ينبغى أن يحيط به في العالم الآخر أقاربه وتابعوه كما كانوا يفعلون في الحياة الدنيا، كما تبين بجلاء مدى البون الشاسع بين عظمة الملك ويساطة رعاياه، وهو بون يعكسه ذلك الفارق الضخم بين الهرم الأكبر وتلك المصاطب التي تحيط به والمكونة من دور مسطح واحد.

على أن هذه الجبانة لم تحتفظ برونقها منذ البداية، إذ سرعان ما فقدت تنسيقها الأصلى البديع حين أقام كهنة خوفو وموظفوه قبورًا لهم بين صفوفها خلال الأسرتين الرابعة والخامسة، ثم اقتحمها الرعاع ودمروها في الثورة الشعبية التي تلت سقوط الدولة القديمة، وفي أواخر العصور الفرعونية وخاصة في العصر الصاوى اكتظت الجبانة الغربية بالمقابر وأصبح من العسير تمييز شكلها الأصلى، وأضاف البلى فيها بعد عاملًا جديدًا في طمس قسهاتها.

#### مراكب الشمس والأسد الحارس:

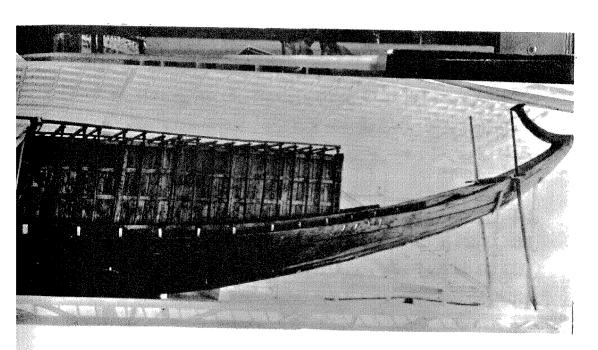
على مقربة من الهرم الأكبر عثر على خمس حفرات كبيرة للسفن الجنازية التى كانت لازمة لرحلات الملك في العالم الآخر (لزوم السيارات لنا..) ثلاث منها في الجهة الشرقية (اثنتان شرقى الهرم مباشرة والثالثة بجوار الطريق الصاعد) واثنتان عثر عليها عام ١٩٥٤ في الجهة الجنوبية للهرم. والثلاث الأول فقدت سفنها وإن كان ريزنر قد عثر في عام ١٩٢٠ في واحدة منها على قطع من الأخشاب المذهبة وبعض الحبال كانت فيها يبدو من مكونات السفن الضائعة، أما الحفرتان المكتشفتان حديثًا فتحويان سفينتين كاملتين كبيرتين أطلق عليها تسمية غير دقيقة هي «مراكب الشمس» والأدق تسمية الواحدة منها «السفينة الجنازية» أي التي يستخدمها الملك في رحلته إلى العالم الآخر. ولا يستبعد الدكتور أحمد فخرى احتال العثور في المستقبل على سفن أخرى في الجهتين الشهالية والغربية اللتين لم تفحصا بدقة بعد.

وفى أسفل الهضبة، عند الزاوية الشرقية الجنوبية يقوم تمثال أبى الهول الصامت المتربص الجليل، وقد حظى أبو الهول بشهرة عريضة فى التاريخ تعادل أو تكاد شهرة الهرم الأكبر نفسه، والأثريون ينسبونه عادة إلى الملك خفرع بانى الهرم الثانى لأنه يقع بجوار معبد الوادى لهرم خفرع والطريق الصاعد المؤدى إليه، كما أن ملامحه فى تصورهم قريبة الشبه من ملامح الملك خفرع.

ولكن العالم الفرنسى بيير مونتيه يعتقد أن قثال أبي الهول من إنشاء خوفو، وليس من عمل خفرع، ودليله على ذلك أن التمثال يعترض بداية الطريق الصاعد لهرم خفرع الأمر الذي اضطر صانعي هذا الطريق إلى الانحراف به قليلًا ناحية الجنوب لتفادي التمثال الذي كان قائمًا في مكانه بالفعل عند إنشاء الطريق.

ودليل آخر يسوقه مونتيه هو أن كل النصوص المصرية القديمة تسمى أبا الهول «حرما خيس» أو «حور – أم – أخت» ومعناه «حورس في الأفق» ويجب أن نذكر أن تعبير «أخت» كان لصيقًا بخوفو، فهو يسمى أحيانا «آخيتى» أى «الساكن في الأفق» كما أن هرمه يسمى «آخت خوفو» أى «أفق خوفو»

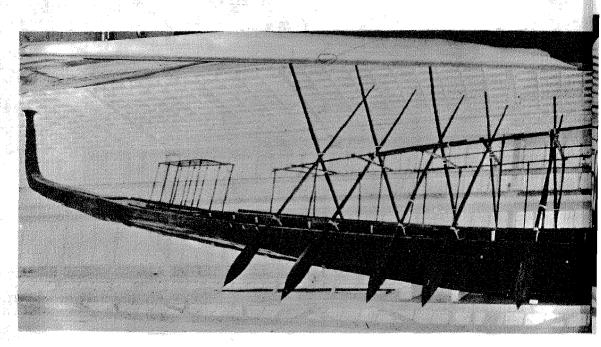
ودليل ثالث يسوقه مونتيه أيضًا هو أن النصب الحجرى الذى عثر عليه بالقرب من هرم الملكة «حنوت سن» والذى يرجع غالبًا إلى عهد الأسرة الحادية والعشرين والمنقول كها ذكرنا عن وثيقة أكثر قدمًا، يذكر عدة آثار في



المنطقة باعتبارها مجموعة واحدة مكرسة لخوفو وهى: معبد إيزيس، ومعبد أوزيريس، وهرم حنوت سن، ومعبد حورون – حار ماخيس أى معبد أبى الهول، وهو غير معبد الوادى لخفرع الذى يقع بالقرب من التمثال الكبير.

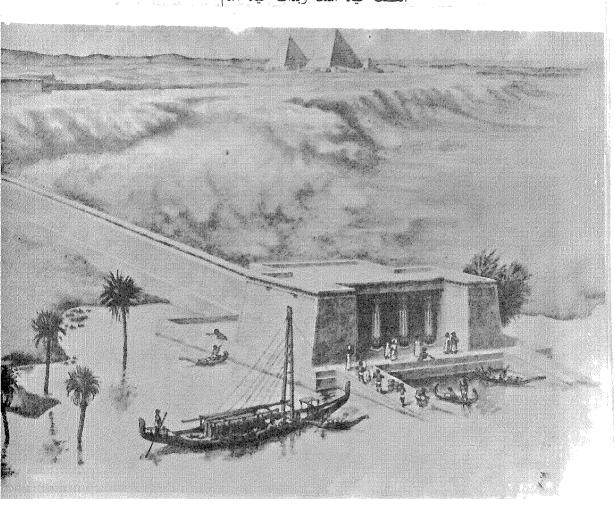
وعلى هذا، كما يقول مونتيه، تشير الشواهد الطوبوغرافية واللغوية والأثرية إلى أن تمثال أبى الهول من صنع خوفو، وربما يكون خوفو قد بدأ بنحت هذا التمثال مع بداية العمل في هرمه، فعندما اختار هضبة الجيزة كمكان للدفن لأول مرة في الدولة القديمة لاحظ وجود صخرة ضخمة متجهة نحو الشمس في أسفل الهضبة تأخذ شكل أسد رابض، فأمر نحاتيه بأن يكملوا عمل الطبيعة ويشكلوا من هذه الصخرة أسدًا يكون حارسًا للجبانة القادمة، غير أن هناك احتمالاً في أن يكون خفرع قد وضع اللمسات الأخيرة في هذا التمثال من بعد، ومن هنا جاءت ملامحه مشابهة لملامح خفرع.

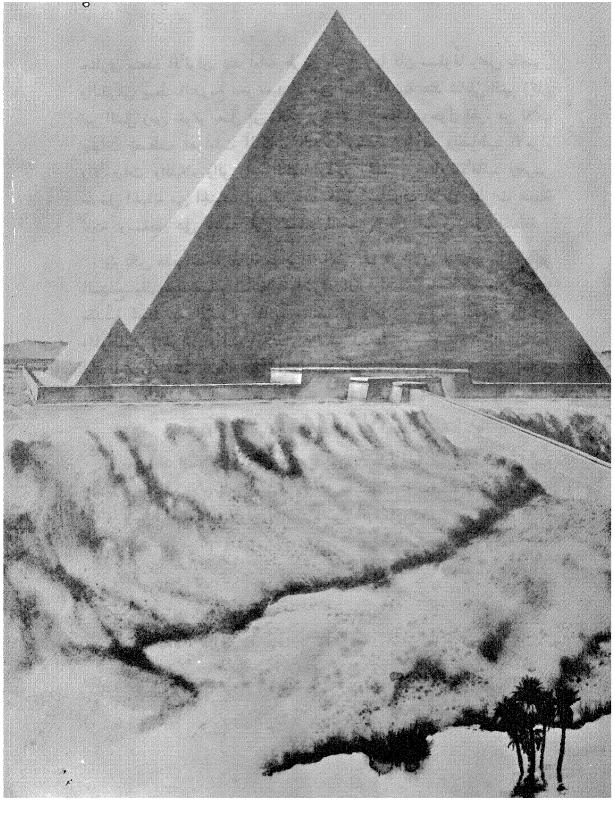




هذه هي المجموعة الهرمية الخاصة بخوفو، وعليك يا قارئي العزيز أن تكسوها لحمًا وتجدد شبابها في مخيلتك: الهرم العملاق مقر خوفو الأبدى قائم على قاعدة مستوية من الحجر الجيرى يحيط به سور أبيض مرتفع، وتلتف حوله السفن الجنائزية اللازمة لتحركات الملك في العالم الآخر وعند سفحه معبد

. جلب الهدايا والقرابين إلى معبد الدم بعد أن تم البناء وثوى فيه صاحبه. القد و المسالة الملك وبدأت حياة الدم





جنازى متعدد الألوان، يمتد أمامه طريق طويل ربما كان مسقوفًا ومحلى بالصور والنقوش يهبط بالتدريج نحو معبد الوادى أسفل الهضبة عند شاطئ النهر (كان نهر النيل زمن خوفو يصل إلى مكان نزلة السهان حاليًا) وحول الهرم من ثلاث جهات تصطف أهرامات الملكات الثلاث زوجات خوفو ومصاطب الأمراء والأميرات والنبلاء والوزراء والكهنة وقادة الجيش وحكام الأقاليم ويحرس مدخل الجبانة من الجنوب الشرقى أسد هائل يستشرف الأفق بنظرات عميقة ثابتة ويسقط على وجهه أول شعاع للشمس حين تشرق على المنطقة.

ولم تكن هذه الجبانة الهائلة مهجورة بالطبع كما هي الآن، لم تكن ساحة للهو السياح والزوار وصياح الأطفال وأضواء السيارات، وإنما كانت حرمًا مهيبًا مقدسًا تحيط به الأسوار المادية والنفسية، ويجوس خلاله الكهنة والكتبة والموظفون والحراس والخدم المكلفون بالإشراف على هذه المنشأة الهائلة، وتقديم الخدمات والمراسم الدينية فيها، ابتداء من الصلاة وتقديم القرابين، إلى إطلاق البخور والترتيل، إلى الكنس والرش والتنظيف.

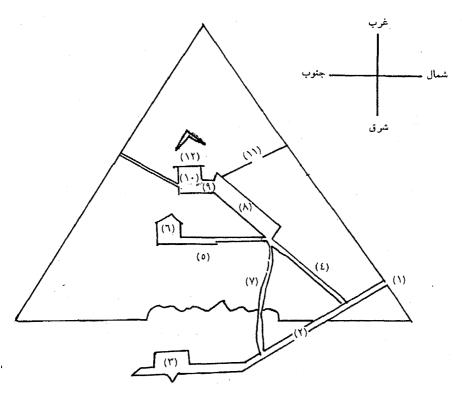
#### \* \* \*

ها نحن قد استطلعنا المكان، وأعدنا إلى الأذهان لمحة عما كان عليه فى زمنه القديم.. فلنتقدم الآن إلى الهرم الأكبر نفسه لندلف إلى داخله ونجوس خلال أبهائه وسراديبه وآباره، ونرى البيت من الداخل.

## ٧ سراديب الهرم:

- خريطة الدهاليز والسراديب والغرف داخل الهرم.
- رجال المأمون ينقبون داخل الهرم بحثاً عن الكنوز.
- ماذا قال المؤرخون العرب عن أعجب عجائب مصر.
  - مغامر إيطالى يقيم في غرفة سحرية داخل الهرم.
- نابليون رفض دخول الهرم حتى لا يغلق عليه من الخارج!
  - محمود باشا الفلكي يضع أسس علم الفلك الأثرى.

#### سراديب الهرم



٧ - البئر العمودية
 ٨ - البهو الأعظم
 ٩ - الردهة
 ١٠ - غرفة الملك
 ١١ - قناتا التهوية
 ١٢ - غرف تخفيف الضغط

١ – المدخل الأصلى
 ٢ – المر الهابط
 ٣ – الغرفة تحت الأرض (النقرة)
 ٤ – المر الصاعد
 ٥ – السرداب الأفقى
 ٢ – غرفة الملكة

ها نحن نقف أمام الهرم الأكبر.. ذلك الأثر المذهل الشامخ الذى حير . العقول والألباب منذ طفولة البشرية إلى كهولتها الراهنة..

ولكن إحساسنا بفخامة هذا الأثر وكمال هندسته لن يكتمل إلا إذا زرناه من الداخل، وهذا يقتضى أن نحصل على تذكرة بقروش زهيدة من «الكسك» التابع لهيئة الآثار أمام الواجهة الشالية، للهرم، وهو إجراء جديد نسبيًّا لأن «تذاكر» الهرم كان يصدرها حتى الأمس القريب الأدلاء المحليون سكان قرية نزلة السان الذين كانوا يعتقدون - وما زالوا - أنهم أصحاب الهرم وأصحاب الحق في استغلاله!

ونحن في هذه الزيارة لن نصحب معنا واحداً من هؤلاء التراجمة الأدلاء - الذين أوتوا من العلم كثيراً! - وإنما سوف يصحبنا في الزيارة العالم الأثرى الإنجليزى ا. س. ادوارز في كتابه «أهرام مصر»، والعالم الأثرى الفرنسى أندريه بوشان في كتابه «لغز الهرم الأكبر» والعالم الأثرى المصرى المرحوم الدكتوى أحمد فخرى في كتابه «الأهرامات المصرية» وسوف يمكننا في صحبتهم أن نزور الأجزاء المغلقة في وجه الزائر العادى.

#### \* \* \*

يقع المدخل الأصلى للهرم على ارتفاع ٥٥ قدماً فى المدماك السادس عشر من الواجهة الشالية (١)، وهو غير المدخل المستعمل حالياً والذى نقبه الخليفة المأمون فى المدماك السابع خلال القرن التاسع الميلادى

ويؤدى المدخل إلى سرداب أو ممر هابط (٢) ينحدر بزاوية ميل مقدارها ويؤدى المدخل إلى سرداب أو ممر هابط ٣ أقدام و٥ بوصات وارتفاعه ٣ أقدام و١٠ بوصة أى أن عليك أن تقطعه محنياً أو مقرفصاً، وعليك أن تلتزم بهذا الوضع غير المريح مسافة طولها ٣٤٥ قدماً، وستجد نفسك في النصف الأول من السرداب هابطاً وسط الصخور التي بني بها داخل الهرم وفي النصف الثاني تهبط

فى قلب صخر الهضبة الطبيعية التى يقوم عليها الهرم، وأخيراً ينتهى الانحدار ويستوى الممر ويمتد أفقياً مسافة ٢٩ قدماً أخرى ثم يؤدى إلى غرفة تحت الأرض تعرف باسم «النقرة».

والغرفة التي تحت الأرض (٣) فسيحة الأرجاء إذ يبلغ طولها ٤٦ قدماً من الشرق إلى الغرب و٢٧ قدماً من الشال إلى الجنوب وارتفاعها ١١ قدماً و٣ بوصات ويعتقد علماء الآثار أن هذه الغرفة أعدت في التصميم الأصلى لتكون غرفة الدفن، ثم عدل عن هذه الفكرة وتغير التصميم ليتيح بناء سراديب وغرف أخرى في قلب الهرم، ودليلهم على ذلك أن الغرفة التي تحت الأرض تركت غير مكتملة فهي غير مصقولة الجدران. وغير مشذبة الأرضية، بل تشبه محجراً تقطع منه الأحجار أو أرضاً نقرتها القنابل وثمة نقرة مربعة في منتصفها قد تدل على محاولة لم تكتمل لتعميقها، أو قد تدل على محاولة فاشلة للبحث عن كنوز، كما يمتد في أسفل حائطها الجنوبي المواجه للمدخل مم ضيق منحوت بخشونة لا يمكن أن قطعه إلا زاحفاً. هل كان المقصود في التصميم الأصلى بناء غرفة أخرى إلى جانب الحجرة التي نقف فيها الآن؟ هل له علاقة على نحو ما بمنشآت في قلب المضبة؟ لا نعرف على وجه التحديد.

والمؤكد على أية حال أنه في الوقت الذي قرر بناءو الهرم إنشاء السراديب والغرف العلوية كان جسم الهرم قد ارتفع عدة أمتار، ولذلك اضطروا إلى نقر الصخور لعمل فتحة تتصل بالممر الهابط ليمتد منها الممر الصاعد، والنقطة التي ينتهى عندها النقر ويبدأ البناء بصخور تتخذ نفس زاوية ميل الممر تدل على المستوى الذي بلغه الهرم عندما عدلوا عن الخطة الأصلية وقرروا إقامة المنشآت العلم مة.

والمر الصاعد (٤) يماثل تقريباً المر الهابط في العرض والارتفاع كما يماثله في زاوية الميل، ويبلغ طوله ١٢٩ قدماً وينتهى إلى ما يشبه مفرق الطرق، يمتد منه سرداب أفقى (٥) طولة ٣٥ متراً وارتفاعه في بدايته ٣ أقدام و ٩ بوصات، ولكنه

يهبط قرب نهايته ليصبح ٥ أقدام و ٨ بوصات، ويؤدى إلى ما يسمى بغرفة الملكة (٦) وهى تسمية خاطئة فلم يكن من عادة المصريين القدماء دفن الملكات فى مقابر أزواجهن، وترجع هذه التسمية إلى المؤرخين العرب الذين ظنوا مع وجود غرفتين كبيرتين داخل الهرم أن إحداها للملك والأخرى للملكة.

وتقع غرفة الملكة في منتصف المسافة تماماً بين الواجهتين الشهالية والغربية للهرم، طولها ١٨ قدماً و١٠ بوصات من الشرق إلى الغرب، و١٧ قدماً وبوصتان من الشهال إلى الجنوب وسقفها مدبب يرتفع ٢٠ قدماً و٥ بوصات وعلى حائطها الشرقى كوة من الممكن أن تتسع لتمثال إنسان بالحجم الطبيعي، وقد أحدث الباحثون عن الكنوز في الجدار الغربي لهذه الكوة ممراً يستمر مصعداً حتى الردهة المواجهة للغرفة العلوية.

ومرة أخرى نجد أمامنا أدلة على أن العمل فى غرفة الملكة قد أوقف قبل نهايته الطبيعية، أى أن خطة البناء عدلت مرة ثانية وأصبح من غير الضرورى مواصلة العمل فى الغرفة. ولذلك تركوا أرضيتها خشنة غير مشذبة وبدون تكسية بالصخر الناعم، كها أن فتحتى التهوية الموجودتين فى الجدارين الشالى والجنوبى للغرفة لم تتها كها هو الشأن فى فتحتى التهوية بغرفة الملك، وإنما هما مسدودتان للغرفة لم تتها كها هو الشأن فى فتحتى التهوية بغرفة الملك، وإنما هما متوقف داخل جسم الهرم، وليس لهما منفذ على سطحه الخارجي مما يدل على توقف البناءين عن استكمالهما عندما لم تعد هناك حاجة إليهها. كها ليس فى الغرفة ناووس كالذي فى الغرفة العلوية.

علينا الآن بعد أن فحصنا غرفة الملكة أن نقفل عائدين إلى مفرق الطرق، ولكن قبل أن نرفع أعيننا إلى أعلى لنجتلى طلعة البهو الأعظم علينا ألا نغفل ملاحظة تلك البئر الضيقة التى تبدأ من فجوة عند الطرف العلوى من الممر الصاعد وتمتد شبه عمودية بانحدار بسيط حتى تتصل بالممر الهابط في باطن الهضبة تحت جسم الهرم وسنرى فيها بعد أهمية هذه البئر (٧).

والآن، نفرغ من ذلك جميعاً ونبدأ في استطلاع أعجب جزء داخل الهرم ر الأكبر وهو أيضاً واحد من أروع المنشآت الهندسية التي خلفها العالم القديم على الإطلاق وهو البهو الأعظم. (٨).

يمتد البهو الأعظم بين المر الصاعد والردهة الملحقة بغرفة الملك، وهو يتبع نفس زاوية ميل المر الصاعد أى أن أرضية كل منها على امتداد الأخرى، ومن يقف أسفل المر الصاعد ويرفع عينيه إلى أعلى يرى غرفة الملك كأنها معلقة فوق رأسه، ولكن البهو الأعظم يختلف عن المر الصاعد في الطول والارتفاع العظيمين إذ يبلغ طوله ١٥٣ قدماً وارتفاعه ٢٨ قدماً وعرضه ٧ أقدام.

وينتهى البهو الأعظم بعتبة كبيرة تؤدى إلى دهليز منخفض تتخلله ردهة مرتفعة أعدت فيها أصلًا ثلاث سقاطات جرانيتية غير موجودة الآن (٩).

وعندما نقطع هذه الردهة نجد أنفسنا في غرفة الملك (١٠) قلب الهرم الأكبر وهدفه، إنها معجزة هندسية في حد ذاتها، مبنية كلها بالجرانيت المجلوب من أسوان، طولها ٣٤ قدماً وع بوصات من الشرق إلى الغرب و١٧ قدماً وبوصتان من الشيال إلى الجنوب وارتفاعها ١٩ قدما وبوصة واحدة، وجدرانها مكونة من خسة مداميك، ويوجد أمام جدارها الغربي، ناووس بلا غطاء منحوت من قطعة واحدة من الجرانيت، وقد كان من المعتقد عادة أن هذا الناووس كان يحوى التابوت الخشبي الذي يضم جثمان الملك خوفو إلا أن بعض العلماء المحدثين يرفضون فكرة أن يكون خوفو قد دفن في هذا المكان أو في أي مكان ظاهر آخر داخل هرمه الأكبر (سنعود إلى هذه النقطة فيها بعد). وهذا الناووس أعرض داخل هرمه الأكبر (سنعود إلى هذه النقطة فيها بعد). وهذا الناووس أعرض بداية الممر الصاعد مما يدل على أنه لم يجلب من الخارج بعد إتمام الهرم وإنما وضع في مكانه بغرفة الملك أثناء البناء، أي أنه وضع من الداخل قبل انتهاء العمل في غرفة الملك.

وعلى الجدارين الشالى والجنوبي فتحتان للتهوية (١١) متصلتان عبر جسم الهرم بالواجهتين الخارجيتين، ووظيفة هاتين الفتحتين أو القناتين غير واضحة،

ا ولكن المعتقد أن لهما غرضا دينيا يتصل بحركة القرين (الكا).

ويتكون سقف الغرفة من تسع بلاطات ضخمة تزن في مجموعها ٤٠٠ طن أى حوالى ٤٥ طنا للواحدة كيف حملوها إلى هذا المكان الذي يرتفع عن سطح الأرض ٧٥ مترا؟ لا أحد يعرف..

بذلك نكون قد انتهينا من فحص كل الأجزاء الداخلية الظاهرة داخل الهرم الأكبر، وسنرى فيها بعد أن هناك خمس غرف صغيرة (١٢) تعلو غرفة الملك أعدت لسبب هندسى بحت هو تخفيف الضغط فوق الغرفة ولكن لا سبيل إلى زيارة هذه الغرف بأية حال الآن.

#### المأمون يقتحم الهرم:

ها نحن قد عدنا من جولتنا داخل الهرم، وقد بدت عليك معالم التعب، إن ساقيك بصفة خاصة تؤلمانك، فالتجول داخل الهرم بسراديبه الضيقة المنخفضة حيث يضطر الإنسان إلى إحناء ظهره أو الزحف على بطنه ليس بالنزهة اليسيرة على أية حال.

ولكن، بالرغم من هذه المشاق عليك أن تهنىء نفسك بأنك كنت فى نزهة حقيقية إذا قارنت حالك بحال الذين اقتحموا الهرم لأول مرة، إن سراديب الهرم الداخلية الآن نظيفة ممهدة مضاءة بالكهرباء ومزودة بالسلالم. ولم يكن الأمر كذلك من قبل، وسوف أقص عليك نبأ الرجال الذين اقتحموا الهرم حين لم يكن له باب معروف ولم يكن أحد يدرى شيئاً عما بداخله من غرف ودهاليز وسراديب.

كان ذلك في عهد الخليفة العربي المأمون ابن هارون الرشيد، ولم يكن الابن على شاكلة أبيه كما تصوره «ألف ليلة»، وإنما كان رجل علم وثقافة ورغبة في المعرفة وكان يحلو له حضور مناقشات العلماء والمشاركة فيها، ويبدو أن المأمون سمع في بعض هذه المناقشات شيئاً عن أسرار مصر القديمة وكيف كان المصريون

القدماء يدفنون ملوكهم داخل حصون منيعة يودعونها كنوزهم الطائلة، وعلى أية حال فقد قرر المأمون في إحدى زياراته لمصر أن يقتحم الهرم الأكبر لينظر ما بداخله وليحصل على كنوز سوريد العظيم.

كان ذلك في عام ٨٢٠ ميلادية والهرم آنذاك أقرب ما يكون إلى شكله الأصلى، فالكسوة الخارجية أو معظهما لا تزال قائمة، ولم يكن المدخل الأصلى للبناء ظاهراً بل يبدو الهرم أشبه. بجبل ضخم من الحجر الصلد لا تبدو فيه ثغرة واحدة، وقد مضت آلاف السنين منذ أغلق البناء الهائل لأخر مرة أو على الأقل منذ اقتحمه آخر لص، ونسى التاريخ كل شيء عها بداخله.

وجمع الخليفة المأمون أفضل مهندسيه وعاله وبنائيه فوق هضبة الأهرام، وأطلعهم على رغبته، ولما كانت مشيئة أمير المؤمنين لا ترد لذلك شرع الجميع فى العمل بهمة ونشاط تحدوهم رغبة جارفة فى اجتلاء أسرار القدماء والحصول على كنوزهم الطائلة.

كان عليهم أن يبدأوا العمل بلا خطة، وبلا معلومات كافية، واختاروا لبدء التنقيب مكاناً متوسطاً في الواجهة الشالية للهرم مدفوعين بفكرة قديمة غامضة عن أن مداخل الأهرامات توجد في واجهاتها الشالية. وكان هذا الاختيار موفقاً بصفة مبدئية، ولكن يبدو أن بناة الهرم توقعوا أن يحاول بعض الطامعين أقتحامه فجعلوا بابه أعلى مم يظن أحد أن يكون عليه مدخل البناء.

وظل رجال المأمون يشقون طريقهم ببطء شديد داخل الصخر الصلد دون أن يعثروا على أدنى بادرة للأمل، كان الهرم جسبًا مصمتًا يتحدى قدراتهم البشرية. لا شيء سوى جلاميد من الصخر تقابلهم طبقة وراء طبقة وهم يعملون بأدوات بدائية لا تعدو المعاول والازاميل ثم اهتدوا إلى طريقة أخرى فكانوا يحمون الصخور بالنار حتى تتقد كالجمر ويصبون عليها الخل البادر فتتفتت أو تصبح على الأقل هشة تحت معاولهم، وحتى الأن يكن رؤية حواف فتتفتت أو تصبح على الأقل هشة تحت معاولهم، وحتى الأن يكن رؤية حواف

بعض الصخور المحترقة في ذلك السرداب الذي نحته رجال المأمون والذي نستخدمه اليوم في دخول الهرم.

استمر الرجال يعملون بلا انقطاع عدة أشهر والهرم لا يلين.. العبال يوقدون النار ويصبون الخل ويطرقون الصخر، والحدادون يشحذون المعاول التي اثلمتها الصخور، والعبيد يحملون المقاطف ملأى بشظايا الأحجار، حتى أنهكهم الجهد وتسرب اليأس إلى نفوسهم، فها هم قد قطعوا زهاء مائة قدم في قلب الهرم الأشم دون نتيجة ما، وكان السرداب الذي حفروه ضيقاً لا يتيح قدرًا كافياً من العمل الجهاعي، وكان الجو داخل السرداب حاراً خانقاً فاسد الهواء.

ولكن عندما كاد رجال المأمون يصلون إلى نقطة التمرد ويعلنون التخلى عن هذا العبث المقيت تدخلت صدفة مفاجئة أفعمتهم بالأمل والنشاط من جديد، فقد سمعوا فجأة صوت صخرة ثقيلة تهوى فى باطن الهرم على مقربة من السرداب الذى صنعوه.. صوتاً مكتوماً يدل على وجود فراغ قريب.. ها قد بدأ الهرم يتكلم ولعله يرشد عها بداخله فى القريب.

وواصل العال عملهم بهمة ونشاط ميممين شرقاً تجاه مكان الصوت المكتوم بعد أن كانوا يتجهون ناحية الغرب، ولم يكن ذلك الصوت في الواقع سوى صوت وقوع الصخرة التي سد بها بناءو الهرم سقف المر الهابط عند نقطة التقائد ببداية المر الصاعد وقد سقطت وارتطمت بأرضية المر الهابط وتدحرجت بداخله نتيجة للطرق المستمر على مقربة منها.

ولم يلبث أن نفذ رجال المأمون إلى الممر الهابط قبل نقطة التقائه بالممر الصاعد، وكان من السهل عليهم أن يصعدوا في الممر الهابط إلى المدخل الخارجي الأصلى وينقبونه من الداخل إلى الخارج.. لقد أعيد فتح الهرم الأكبر!

لقد اختفى الآن المدخل الأصلى للهرم مع ما أختفى من صخور الكسوة الخارجية، ولكنه كان موجوداً حتى عصر المأمون، ولم يكن بالباب الوحيد الذي

يسد منافذ الهرم بل كان يتلوه عشرة أبواب أخرى معظمها من الخشب الثقيل وواحد منها على الأقل عبارة عن لسان صخرى سرى متحرك، كان على الداخل في الهرم أن يقتحمها جميعاً قبل أن يصل إلى «غرفة الملك»، ولكن كل هذه الأبواب قد اختفت أيضاً الأن مع مرور الزمن.

واكتشف رجال المأمون وهم في الممر الهابط أنهم وصلوا إلى كتلة جرانيتية ضخمة تعترض طريقهم ولم يكن من المعقول – كها ظنوا على صواب – أن يصنع هذا الممر كله كي ينتهي بسد جرانيتي على هذا النحو، بل لابد أن يكون هناك شيء وراءه، ولذا فقد حاولوا أقصى جهدهم أن يشقوا لأنفسهم طريقاً داخل تنك الكتلة الجراتينية الصلدة، ولكن أدواتهم ثلمت دون أن تخدشها مجرد خدش. وكأن بدة الهرم قد بحثوا في أنحاء مصر ليجلبوا أصلد صخورها ويضعوها في هذا المكان كي تعترض طريق الداخل إلى قلب الهرم.

ولم تكن تلك الكتلة سوى واحدة من ثلاث سددات جرانتية ضخمة أغلق بها أسفل المر الصاعد من الداخل، ولحسن الحظ كانت الصخور المجاورة لتلك الصخرة الجرانتية من الحجر الجيرى اللين نسبياً، ولذا فقد تحايل رجال المأمون بشق طريقهم داخل هذه الصخور الجرانيتية، وبعد أن تقدموا عدة أقدام وصلوا إلى نهايتها ووجدوا أنفسهم على امتداد الممر الهابط خلف الصخور الجرانيتية الثلاث وعندئذ تحققوا من أن مدخل الممر الثاني (الصاعد) قد أغلق عمدا بهذه السدادات الجرانيتية المخروطية الشكل والتي تناسب تماما فوهة المر الثاني.

وزحف رجال المأمون صاعدين عبر السرداب الجديد كان منخفضاً جدًّا لا يسمح للقرم نفسه بأن يرفع رأسه، وكانت المشاعل في أيديهم تكاد تشوى وجوههم ولا تكشف لأعينهم الدامعة شيئاً سوى الجدران العارية.. ترى ما الذي ينتظرهم في نهاية هذا السرداب الطويل المظلم؟

لقد وصلوا الآن إلى مفترق الطرق حيث اعتدل السرداب وسمح لهم بفرد

قاماتهم، ووجدوا أمامهم سرداباً آخر أفسح من السرداب الصاعد قليلاً فاندفعوا فيه إلى نهايته وهناك وجدوا أنفسهم في غرفة مربعة مخروطية السقف وخفقت قلوبهم لتوقعهم العثور على الكنوز الدفينة، ولكن الحجرة – لخيبة أملهم – كانت خالية تماماً وكانت جدرانها ملساء بلا نقوش ولا كتابات، وفي جدارها الشرقى كوة عالية مخصصة فيها يبدو لتمثال ولكنها جددت آمالهم في العثور على شيء إذ كان يمتد منها سرداب بالغ الضيق زحفوا فيه على بطونهم كالحيات، ولكنه انتهى إلى سد من الأحجار، فعادوا أدراجهم إلى مفرق الطرق، واقتحموا البهو الأعظم مصعدين فيه إلى نهايته، ثم اعتلوا العتبة الكبيرة وتقدموا خطوات في الردهة ومنها نفذوا إلى غرفة الملك وهناك كانت تنتظرهم خيبة الأمل مرة أخرى، فقد كانت الغرفة المصنوعة من الجرانيت سقفاً وجدراناً خالية كذلك أغرى، فقد كانت الغرفة المصنوعة من الجرانيت سقفاً وجدراناً خالية كذلك الكنوز المتوهمة التي قد تكون مخبوءة تحت أرضية الغرفة أو خلف الجدران وأخذوا ينقبون دون جدوى.. وأخيراً توقفوا عن محاولاتهم مثقلي القلوب، خائبي الرجاء.

وتبقى بعد ذلك مكانان كان على رجال المأمون أن يكتشفوهما. الأول امتداد الممر الهابط إلى الغرفة التى تحت الأرض وقد وجدوها غير مشذبة الجدران مليئة بالأحجار الناتئة فاسموها بالوجرة أو الحفرة ولم تكن أيضاً تحوى شيئاً سوى الركام والأتربة، وتقدموا في السرداب الضيق الممتد من جدارها الجنوبي زاحفين على بطونهم تكاد تلامس وجوههم الأرض، ولكنه انتهى بهم إلى جدار من الصخر الصلب، فعادوا أدراجهم ليكتشفوا الجزء الباقى الوحيد وهو البئر العمودية الضيقة النازلة من مفرق الطرق إلى منتصف المر الهابط تحت الأرض، ولم يكنهم بالطبع اكتشاف هذه البئر إلا بتدلية رجل منهم بحبل في أعاقها الحالكة الظلام.

لم يكن هناك وجود للكنوز التي توهموها، ولم يكن هناك تمن لتلك المغامرة

المضنية سوى تسجيل فضل اقتحام الهرم الأكبر لأول مرة في العصور الحديثة نسبيًا، فمن المؤكد أن الهرم كان قد جرد من محتوياته في العصور السحيقة سواء على أيدى لصوص المقابر الذين كانوا يتحدون لعنة الموتى حتى لو كانوا من الملوك، أو في عصر الثورة الشعبية التي أعقبت انهيار الدولة القديمة، والتي انتقم خلالها الشعب من مستبديه وطغاته، وربما يكون أول من نهبه هم كهنة الهرم وسدنته أنفسهم الذين يعرفون دون غيرهم أسراره وسراديبه.

ويعتقد العالم الأثرى أندريه بوشان أن الهرم الأكبر تعرض للنهب والتخريب أكثر من مرة.. المرة الأولى على أيدى كهنة الهرم أنفسهم في عهد منقرع بالذات حين حدث انقلاب ضد مذهب خوفو الديني وقد أزيلت في هذه المرة السدادات الجرانيتية الضخمة التي تغلق الطريق إلى «غرفة الملك» بجهد متأن عنيف. ثم المرم مرة ثانية أثناء الثورة الشعبية بعد انهيار الدولة القديمة، ففي هذه الثورة انفجر مرجل الغضب الطبقي وهاجم الشعب الأهرامات والمقابر والقصور التي خلفها الملوك والنبلاء والأثرياء وصبوا جام غضبهم بالذات على خوفو وأسرته، وفي هذا الاقتحام الثاني دمر الثائرون ما كان بداخل هرم خوفو من تماثيل أسلافه الملوك كها دمروا تمثاله الكبير في كوة الحائط الشرقي في «غرفة الملكة»، وبعد ذلك تعرض الهرم لاقتحامات وسرقات مختلفة على مر العصور الفرعونية ولكن يبدو أنه أغلق مرة أخرى في العصر الصاوى الذي كان يبدى اهتهاماً بالمحافظة على تراث الأسلاف، وظل مغلقاً إلى أن اقتحمه رجال المأمون في القرن العاشر الميلادي.

#### مؤرخون قدماء ومحدثون:

نال الهرم الأكبر – بين أهرام مصر جميعاً – عناية كبيرة من المؤرخين والكتاب القدماء والمحدثين، ولا يزال حتى اليوم يدفع بعضاً من أفضل علماء الغرب في الحضارة والعلوم والفلك والهندسة إلى وضع المؤلفات القيمة عن ذلك الأثر الفريد.

لقد فوجئت عندما شرعت في وضع هذا البحث بوفرة «الأدب الهرمي» في المكتبة الغربية، لم أكن أتوقع أن يثير الهرم كل هذا الاهتمام لدى الباحثين، والمؤرخين الغربيين المعاصريين، يشاركهم في ذلك إلى حد ما كثير من الكتاب القدامي من إغريق ورومان وعرب مسلمين.

وأول المؤرخين القدامى الذين ذكروا الهرم الأكبر المؤرخ الإغريقى هيردوت (حوالى ٣٤٠ ق.م.) وقد تحدث عن الهرم وعصر خوفو فى الفقرات من ١٢٤ إلى ١٢٩ من الجزء الثانى من تاريخه وهو الجزء المخصص لمصر والمسمى على اسم الموزى الثانية.

ووضع المؤرخ المصرى الكاهن السمنودى مانيتون (حوالى ٢٨٠ ق.م.) مؤلفاً في تاريخ مصر القديمة بعنوان Epitomé أكد فيه انه اعتمد على الوثائق والسجلات المصرية القديمة، وقد ضاع هذا المؤلف للأسف ولكن بقيت منه لحسن الحظ مقتبسات كثيرة في مؤلفات المؤرخين الرومان والإغريق واليهود، وعن طريق هذه المقتبسات استطاع المؤرخون المحدثون تقسيم تاريخ مصر القديمة إلى ثلاثين أسرة حاكمة على النحو الذي اتبعه مانيتون، وقد ذكر مانيتون عن خوفو شيئاً ذا ذا دلالة إذ قال إن خوفو «وضع كتاباً مقدساً وارتفع ليعيش حيًّا بين الآلهة» وسوف نعود إلى هذه العبارة فيها بعد لنرى ما وراءها.

وجاء بعد ذلك ديودورس الصقلى (حوالى ٥٦ ق.م.) وقد زار مصر ووصف الهرم وصفاً علميًّا مدعماً بالمقاييس حسب وحدات القياس المصرية القديمة وهي الذراع والستاد والبوصة الهرمية، وتحدث عن عصر خوفو وخفرع ومنقرع ورادوبيس حديثاً تمتزج فيه الحقيقة بالخيال.

وتحدث الجغرافي الروماني سترابون (حوالي ٢٤ ق.م.) عن الهرم الأكبر في الفقرة ٣٣ من الفصل ١٧ من كتابه «الجغرافيا». أما الرحالة اليهودي البيزنطي فيلون فهو الذي عد الهرم الأكبر من عجائب الدنيا السبع وتحدث عنه في

الفقرتين ١٦ و١٧ من الكتاب السادس والثلاثين من مؤلفه «التاريخ الطبيعي».

وكذلك كتب عن الهرم معظم المؤرخين والجغرافيين والرحالة العرب الذين زاروا مصر أو نشأوا فيها، ومن الملاحظ أنهم ينسبون إلى خوفو الهرمين الكبيرين، ويسمونه «سوريد»، وهذا الاسم ليس أسطوريًّا أو خرافيًّا وإنما هو من أسهاء خوفو الحقيقة، فالخرطوش الذي يحمل اسمه تمكن قراءته «خنوم خوفوى» كما تمكن قراءته «سوريس - خوفوى» وتنطق في الكتابة الهير وغليفية SRI وقد ذكر مانيتون اسم سوريس باعتباره أول ملوك الأسرة الرابعة.

كما يسمى العرب خفرع «هر - جيب» وهو بالفعل الاسم الأول لذلك الملك وينطق في اللغة المصرية القديمة «WSR - ib» أي «القلب القوى» أما منقرع فيسميه العرب مناوس أو منقاوس.

ومن أبرز المؤرخين العرب الذين كتبوا عن الهرم المؤرخ المصرى تقى الدين المقريزى (١٣٦٠-١٤٤٢م) الذى أفرد عن «ذكر الأهرام» فصلاً كبيراً فى خططه استفاد فيه من كتابات سابقيه، ويفهم من كلام المقريزى أن بانى الهرمين الكبيرين هو الملك سوريد بن سلهوق وأنه بناهما بعد رؤيا أزعجته وهى أن الأرض ستتعرض لطوفان مدمر لن يذر فيها باقية، فأراد أن تكون الأهرام حصناً يحفظ كنوزه ويسجل علوم مصر وحضارتها.

وقبل المقريزى كتب كثيرون من الكتاب والشعراء المسلمين في وصف الأهرام وخاصة الهرم الأكبر وأبدوا إعجابهم الشديد بها، ومنهم ابن وصيف شاه، والمسعودي، والطبيب على بن رضوان، وأبو يعقوب محمد بن إسحق النديم، وأبو محمد عبد الله محمد بن سلامة القضاعي، وابن خرداذبة، وأبو الرحيم البيروني، وأبو الصلت الأندلسي، وعبد اللطيف البغدادي.

غير أن جميع الكتاب العرب كانوا يتناولون الهرم بالوصف من الخارج،

ويسجلون ما يؤثر عنه من حقائق وخرافات، ولم يحاول أحد منهم أن يستطلعه من الداخل بالرغم من اكتشاف جميع ممراته الداخلية في عهد المأمون، والواقع أنه بعد مغامرة المأمون التي كان الدافع الوحيد إليها البحث عن الكنوز وليس الكشف العلمي أصبح الهرم محلًا للخرافات المزعجة ومحاطًا بالمخاوف الرهيبة، وأصبح العرب يتجنبون دخوله كما يتجنبون لقاء الأبرص، وكان لديهم اعتقاد قوى بأن الأهرام والآثار المصرية عموماً تحرسها أرواح خطرة تصيب من يقترب منها بالأذى والسوء (نفس فكرة لعنة الفراعنة) فكانوا يعتقدون مثلًا أن الروح التي تحرس الهرم الأكبر غلام عار أمرد أصفر اللون في فمه أنياب كبار، والروح التي تحرس هرم خفرع امرأة عارية حسناء في فمها أنياب كبار تستهوى الرجل إذا رآها وتضحك له حتى يدنو منها فتسلبه عقله وتفترسه، ويزعمون أن هذه الأرواح شوهدت مراراً وهي تطوف حول الأهرام وقت القائلة وساعة الغروب.

ولذلك ظلت أسرار الهرم الداخلية مكنونة يسترها الظلام والصمت إلى أن حل النصف الثانى من القرن الثامن عشر، وبدأ الأوروبيون الذين لا يؤمنون بالخرافات يطأون الرمال المجاورة للهرم، عندئذ شرعت المعاول والأزاميل ووحدات القياس تعمل في قلب البناء العتيق.

وفي عام ١٧٦٠ حصل ناثانيل دافيسون قنصل بريطانيا في الجزائر على إجازة طويلة وحضر إلى مصر حيث أخذ يتأمل الهرم الأكبر في ذهول، كان يعرف أن المصريين القدامي اعتادوا دفن كميات كبيرة من الذهب والمجوهرات مع موتاهم العظام، وراودته الآمال في العثور على كنوز الأهرام، فاقتحم الهرم الأكبر من الفتحة التي صنعها المأمون ولما وصل إلى غرفة الملك وأخذ يفحصها اكتشف أنه إذا صاح بصوت مرتفع فإن صدى رنانا يتردد بعد صياحه فافترض – على صواب – أنه لابد أن يكون هناك فراغ ملحق بالغرفة هو الذي يتردد فيه الصدى، أي لابد أن تكون هناك غرفة أخرى ربما يعثر فيها على جثة الملك بين كنوزه ومجوهراته.

ولما كانت أرضية الغرفة قد شبعت تنقيبا منذ عهد المأمون وقبل ذلك بقرون، لذلك افترض دافيسون – على صواب مرة أخرى – أن الفراغ الملحق لابد أن يكون بأعلى حجرة الملك، ودله تفكيره السليم إلى أن أفضل وسيلة للتنقيب في سقف الحجرة أن يبدأ من أعلى الجدار الشرقى للبهو الأعظم في نقطة التقائه بالردهة المؤدية إلى حجرة الملك، وأخذ يبحث عن نقطة يبدأ عمل فتحة فيها، وكم كانت دهشته إذ وجد أن مثل هذه الفتحة موجودة فعلا (لا أحد يعرف من عملها!) فزحف داخلها على ركبتيه عدة أقدام حتى وصل إلى غرفة تعلو حجرة الملك مباشرة طولها عشرون قدما وسقفها منخفض بحيث أضطر دافيسون إلى مواصلة الزحف على أربع باحثًا عن الكنور والمجوهرات في كل مكان، ولكنه لم يجد شيئًا، كانت الغرفة خالية تمامًا!

وعاد دافيسون إلى محل عمله في الجزائر دون أن يكسب شيئًا سوى شرف ربط اسمه لدى رجال الآثار باكتشاف أولى الغرف العلوية التي أقيمت لتخفيف الضغط فوق حجرة الملك.

#### \* \* \*

وفي السنوات الأولى من القرن التاسع عشر وصل إلى منطقة الأهرام «مكتشف» إيطالى يدعى الكابتن كافيليا Caviglia كان رجلا حالًا غامضًا ذا اهتهامات غريبة، وقضى كافيليا وقتًا طويلًا ينقب في الهرم الأكبر والمنطقة المحيطة به بحثًا عن آثار مصرية لحساب بعض الأوربيين وقناصل الدول في بلاط محمد على، وهؤلاء كانوا يستأجرون المغامرين ويمولون جهودهم في سرقة الآثار المصرية، وأقام كافيليا بعض الوقت في الغرفة الضيقة التي اكتشفها داڤيسون فوق غرفة الملك وحولها إلى مكان صالح للإقامة! وقد التقى به لورد لندساى غندما زار مصر وكتب عنه عندما عاد إلى انجلترا يقول: «أخبرني كافيليا أنه أجرى أبحاثًا على الهرم مستخدما السحر وتنويم الحيوانات مغناطيسيًّا إلى الحد المنوع على الذي كاد يقتله، وقد أخبرني أنه وصل في هذه الأبحاث إلى الحد المنوع على الذي كاد يقتله، وقد أخبرني أنه وصل في هذه الأبحاث إلى الحد المنوع على

الإنسان أن يعرفه وأنه لولا نواياه السليمة لما نجا من الهلاك.. لقد كانت له أفكار غريبة لا تنتمى إلى عالمنا هذا، وقد نهانى عن الاتصال به بأعتبار أن ذلك أمرًا محفوفًا بالخطر..»

ثم جاء إلى مصر الكولونيل هيوارد ڤايس، وكان ضابطًا بريطانيا قحّاً ثريًا محبًا للاثار، واكترى مئات العمال وقام بأوسع تنقيبات شهدتها الأهرام منذ عهد الخليفة المأمون، وعمل ڤايس مع كاڤيليا بعض الوقت، ولكن طبيعة الإيطالي الثائرة المتوترة وطبيعة الانجليزى المادية الباردة لم تتفقا، وسرعان ما اصطدم الرجلان، وافترقا.

وأنفق الكولونيل ڤايس عشرة آلاف جنيه استرليني على حفرياته المصرية حصل مقابلها على عشرات من الصناديق ملآى بالآثار المصرية البديعة نقلها إلى بلاده هدية للمتحف البريطاني، ولكن أعظم اكتشافاته من الناحية العلمية لم تكن من الكنوز وإنما الغرف الأربعة الأخرى التى تعلو الغرفة التى اكتشفها دافيسون فوق حجرة الملك، وقد وصل إليها ڤايس عن طريق ثقب سقف كل غرفة منها، وكان كلما اكتشف واحدة من تلك الغرف تجدد لديه الأمل في العثور على كنوز الملك خوفو، ولكنها جميعًا كانت خالية، حتى إذا وصل إلى أعلاها وجدها ذات سقف جمالوني وعندئذ اتضح الغرض منها وهو أن تكون هذه الغرف بمثابة حواجز لتخفيف الضغط على حجرة الملك وامتصاص الزلازل التى قد يتعرض لها الهرم، وقد عثر فايس في واحدة من هذه الغرف على حجر يحمل يتعرض لها الهرم، وقد عثر فايس في واحدة من هذه الغرف على حجر يحمل الكتابة الهيروغليفية الوحيدة التى عثر عليها في الهرم الأكبر وهي عبارة عن الاسم الكامل لخوفو «خونوم - خوفو -وي» مكتوبا بالطلاء الأحمر بواسطة على المحاجر فيها يبدو، وبذلك وجد الدليل المادي على نسبة الهرم إلى خوفو على ملوك الأسرة الرابعة.

ولم يكن هؤلاء الغربيون.. دافيسون وكافيليا وفايس هم أول أوربيين محدثين يجرون أبحاثًا على الهرم الأكبر بل سبقهم إلى ذكره كثير من الرحالة الغربيين

الذى زاروا مصر في العهد العنهاني ومنهم بنوا دى ماييه قنصل فرنسا العام في مصر (١٦٩٢ – ١٧٠٨) وفريدريك لويس نوردن الذى زار مصر والنوبة في عام ١٧٣٧ ثم جاءت الحملة الفرنسية إلى مصر واهتم علماؤها اهتمامًا كبيرًا بوصف الهرم علميًّا ونشروا نتائج أبحاثهم في الكتاب الهام المتعدد الأجزاء «وصف مصر» وخاصة في الجزء التاسع منه، ومن أهم هؤلاء العلماء الكولونيل كوتيل الذى نشر بحثًا كبيرًا بعنوان «مشاهدات حول أهرام الجيزة» واييه فرانسوا جومار الذى اهتم بصفة خاصة بتحقيق أقوال هيردوت عن الهرم، وتلاهما الرحالة جيرار دى نرقال في كتابه «رحلة إلى الشرق» الذى صدر عام ١٨٤٢ وذكر فيه أن نابليون خاف أن يغامر بدخول الهرم حتى لا يسارع المصريون بإغلاقه عليه وهو في الداخل!

#### \* \* \*

وأول دراسة علمية شاملة عن هذا الأثر قام بها العالم الانجليزى سير ويليام فلندرز بترى الذى أمضى موسمين (١٨٨٠ – ١٨٨٠) في هذا العمل وظلت نتائجه ومقاييسه التى نشرها في كتابه «أهرام الجيزة ومقابرها» هي المعتمدة في الدوائر العلمية حتى عام ١٩٢٥ حين قام ج. ه. كول الذي كان يعمل بمصلحة المساحة المصرية بتصحيحها جزئيًّا.

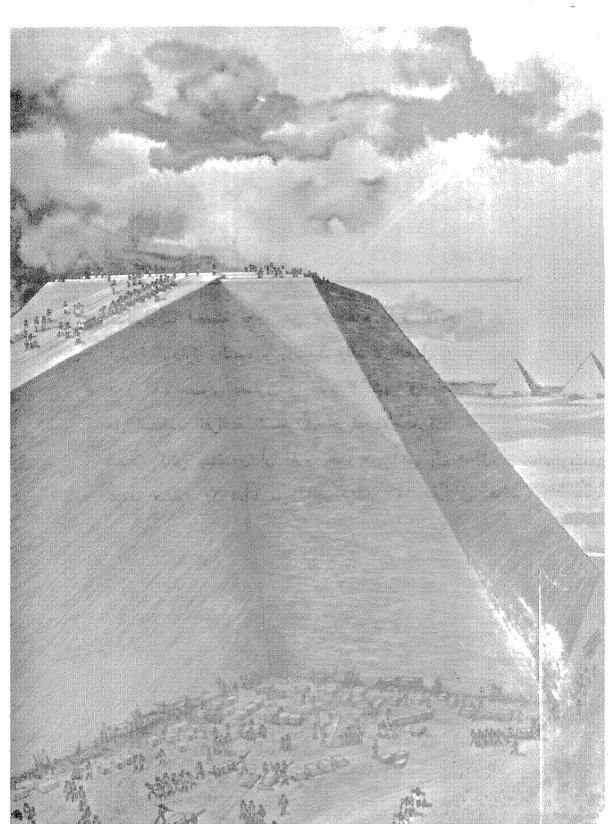
على أننا ينبغى أن لا ننسى فضل العالم المصرى محمود باشا الفلكى الذى يعد من خيرة العلماء الذين أنجبتهم مصر في القرن التاسع عشر، وقد قام محمود باشا الفلكى بناء على تكليف من الحكومة المصرية بإجراء قياسات وأرصاد فلكية على هرم الجيزة الأكبر وقت الاعتدال الربيعى في مارس ١٨٦٢ أثبت فيها علاقة الهرم بنجم الشعرى اليانية كما توصل إلى تحديد عمر الأهرام عن طريق الفلك واضعًا بذلك حجر الأساس في علم الفلك الأثرى Astro - Orcheol ogy وبعد ذلك تتابع المستكشفون والباحثون على الهرم الأكبر يقيسون كل شبر فيه، ويتأملون كل تفصيلاته ويتحاورون ملء مجلدات في طريقة بنائه والغرض منه

فكان منهم ارنست واليس بادج، والدر سميث، وبياتزى سميث، وجاستون ماسبيرو، والكولونيل جارنيير، وشارل لاجرانج، ومارشام آدامز، وأبوليزيه وبوشانجيه، ونيو كومب، وداڤيد دافيدسون وغيرهم كثيرون، وهم جميعًا من كبار رجال الآثار أو الفلك أو الرياضة.

أما المؤلفات العميقة الجيدة التى ظهرت خصيصًا عن الهرم الأكبر فلا تكاد تدخل تحت حصر، وبغض النظر عن كتب التاريخ العام التى تفرد دائبًا عناية خاصة بالهرم الأكبر وعصر بناة الاهرام يمكن أن نشير على سبيل المثال لا الحصر إلى عدة مؤلفات متخصصة منها كتاب أوتو موك الألماني المترجم للفرنسية «خوفو والهرم الأكبر قمة الامبراطورية المصرية القديمة» وكتاب جورج بورباران الفرنسي «سر الهرم الأكبر ونهاية العالم الآدمي» وكتاب بياتزي سميث الاسكتلندي «الحياة والعمل لدى الهرم الأكبر» وكتاب كنجز لاند الانجليزي «الهرم الأكبر في الواقع والنظرية» وكتاب فلندرز بترى الانجليزي «أهرامات الجيزة ومقابرها» وكتاب مصر» وكتاب إدوارز الإنجليزي «أهرامات أحمد فخرى المصرى «أهرامات مصر» وكتاب إدوارز الإنجليزي «أهرامات مصر». ومن أحداث هذه الكتب وأهمها جميعًا كتاب بيتر تومبكينز «أسرار الهرم الأكبر».

# الله معجزة في فن البناء:

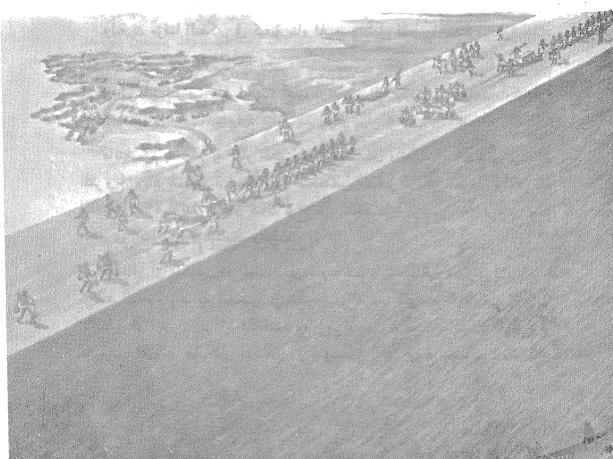
- التكنولوجيا الحديثة تعجز عن مجرد هدم الهرم الأكبر.
  - عبقرية الإدارة والتصميم والتنفيذ وتقسيم العمل.
- ۱۰۰ ألف مصرى يعملون في الهرم ٣ أشهر في العام.
  - هل استخدم الفراعنة السحر في تحريك الأحجار؟.
- العرب كانوا يعتقدون أن الهرم نحت من أعلى إلى أسفل.
- عندما صقلوا ۲۰ فدانًا من الحجر ترتفع ۱۳۷ مترًا في الهواء.



ما أظن شخصًا شاهد الهرم للمرة الأولى أو للمرة المائة دون أن يقول.. عجبًا، كيف بنوه؟

وبقدر ما يثير هذا السؤال من حيرة الرجل العادى فإنه يثير أيضًا حيرة المهندسين ورجال الآثار والفنيين، إذ تنطوى هندسة الهرم وطريقة بنائه على كثير من المسائل الخلافية بين المتخصصين، ولا أحد منهم يستطيع أن يزعم أنه توصل إلى معرفة طريقة بنائه بالتحديد.

إن أكبر المهندسين المعاصرين سوف يترددون إذا طلب منهم الآن بناء هرم ماثل أو أصغر حجاً بكل ما لديهم من إمكانيات علمية وميكانيكية ومادية غير محدودة ولا تقارن بما كان لدى المصريين القدماء. ومنذ سنوات قليلة حاول فريق ياباني بناء هرم صغير «ميني» على هضبة الأهرام لعرفة كيفية بناء الهرم الكبير، وفشلت المحاولة فشلا ذريعًا.



بل يقال إنهم سوف يترددون كذلك إذا طلب إليهم هدم الهرم الأكبر بكل ما لديهم من إمكانيات، وقد حدث ذلك فعلًا عندما أقنع المهندسون الفرنسيون محمد على باشا بالتخلى عن فكرة هدم الهرم لبناء القناطر الخيرية على أساس أن قطع الأحجار من محاجرها أسهل من انتزاعها من جسم الهرم العنيد. هذا الرأى تردده أيضًا كتب القدماء..

يقول المقريزى: ذكر القبط في كتبهم أن على الهرم نقشًا تفسيره بالعربية: أنا سوريد الملك بنيت هذه الأهرام في وقت كذا وكذا وأتمت بناءها في ست سنين فمن أتى بعدي وزعم أنه ملك مثلى فليهدمها في ستائة سنة، وقد علم أن الهدم أيسر من البنيان. وإنى كسوتها عند فراغها بالديباج، فليكسها بالحصر!

# المهندسون والعمال والخدم:

ولنترك مؤقتا التفكير في كيفية بناء الهرم، ونتأمل فقط ما يستلزمه هذا البناء الهائل من جهود وخدمات.

ويكن أن نصنف هذه الجهود تحت أربعة أبواب رئيسية: التصميم، والإدارة والخدمات، والعمل اليدوى.

فالتصميم يضطلع به كبار الكهنة من المهندسين والعلماء المتخصصين في كافة الفروع. وبالرغم من أن مبدأ عدم التخصص الدقيق لم يكن معروفًا في الأزمنة القديمة إلا إنه لابد أن كان هناك نوع من التخصص الرئيسي بين فروع العلم الكبرى كالفلك والهندسة والطب.

فلاشك أن الكاهن أو العالم الذى قام بالحسابات الفلكية اللازمة لبناء الهرم كرصد النجوم وحركة الشمس فى الشروق والغروب لتوجيه الهرم نحو الجهات الأصلية أو اختيار الزوايا المتعامدة مع أجرام ساوية معينة كالنجم القطبى أو المسعرى اليانية هو غير الكاهن أو المهندس الذى وضع تصميم البناء ذاته

واختار الزوايا الداخلية والخارجية المطلوبة وعمل حساب الضغط على الفراغات الداخلية كالغرف والسراديب، وهذا غير الكاهن الذى تخصص فى تصميم السراديب السرية والآبار الخفية وكيفية إغلاق الممرات والأبواب والحجرات وغير ذلك من أساليب التحصين والتمويه. وهؤلاء جميعًا غير ذلك الفريق الآخر من كبار الكهنة الذين شغلوا أنفسهم بفلسفة الهرم النظرية مثل تكريسه للآلهة وضان قداسته ووضع التعاويذ والصيغ المقدسة الواجب استخدامها فى شتى مراحل البناء.

ولاشك أنه كان تحت هؤلاء الكهنة أو العلماء الرئيسيين مساعدون كثيرون أدنى منهم في المقدرة العلمية أو النظرة الشاملة ولكن لا غنى عن وجودهم لمعالجة التفاصيل التي يوكلها إليهم رؤساؤهم والاشراف على التنفيذ العملى للخطط الموضوعة، كما هو الشأن في أي مشروع كبير.

ومن المؤكد أن هؤلاء العلماء جميعا كانوا يعملون بروح الفريق كوحدة متكاملة متعاونة، فلابد من التنسيق بين جهودهم ونشاطهم، وقد يستعين الواحد منهم بالآخر. ويمكننا أن نتصور انهم كانوا احيانا أو بصفة منتظمة يجتمعون فى هيئة مؤتمر ليقف كل منهم على عمل الآخرين، وينسقون بين أوجه نشاطهم، ولابد أن كان يرأسهم واحد منهم يقوم بدور قائد الفريق الذي يتولى التنسيق بين جهودهم من الناحيتين الفنية والزمنية ولابد أنه كان ضليعا في علومهم جميعا ويملك موهبة قيادة المجموعات والاشراف على المشروعات الكبيرة. وهذا هو المهندس الاكبر للمشروع والمسئول الأول أمام الملك عن انجاز أفقه الأبدى

وفريق الكهنة العلماء وإن كان أقل المجموعات العاملة في الهرم عددا إلا أنه أكثرها أهمية وضرورة للمشروع فالهرم عمل هندسي علمي من الطراز الأول والرفيع وليس استعراضًا بحتا للقوة البدنية.

ويلى هذا الفريق فى الأهمية وإن كان يفوقه عددا فريق الخبراء والاداريين الذين يشرفون على التنفيذ من الناحية العملية، فهم العصب الادارى الذى لا غنى عنه وبدونه لا يمكن إخراج المشروع من حيز التخطيط إلى حيز التنفيذ.

ولا يمكن حصر أوجه نشاط هؤلاء الاداريين والخبراء فإن واجباتهم متعددة ومتشعبة إلى أقصى حد، ولكن يمكن تلخيصها في عبارة واحدة هي ضان حسن التنظيم وسلامة التنفيذ، فهمهم الرئيسي هو تحقيق أقصى وفر ممكن في الجهد والوقت والمادة، وضان أن يسير المشروع بدقة فائقة فإن أي خطأ يسير قد تظهر له نتائج خطيرة فيها بعد لا يمكن تلافيها إلا باستخدام معاول الهدم في المراحل المتقدمة، وهذا مما لا يمكن الساح به بأي حال، فكل حجر ينبغي أن يكون في مكانه السليم منذ البداية وطبقا لرسوم تفصيلية دقيقة يضعها المصممون.

على أن نشاط الفريق الادارى لا يقتصر على إدارة فرق العال وتنفيذ أوامر المهندسين المعاريين، وإنما يشمل أيضا واجبات أخرى متعددة، فأعضاء هذا الفريق هم المكلفون بتوفير المساكن والطعام والخدمات للعاملين في بناء الهرم، وهم المشرفون على صرف الثياب والأدوات من المخازن الملكية، والمسئولون عن فض المنازعات التي قد تنشأ بين العاملين الذين يعدون بعشرات الألوف، وهم الذين يحدون الوقت اللازم لانجاز كل جزء في البناء ويشرفون على صيانة المشروع أثناء العمل فيه، وقبل أى شيء هم المكلفون بجمع وتجنيد العال المطلوبين سواء منهم الدائمين أو الموسميين، والمهرة وغير الماهرين.

ولا شك أن هذه الأعمال الادارية كانت تتطلب مقدرة فائقة على التنظيم ومهارة في إمساك الدفاتر، فكل شيء يجب أن يكون محسوبا بدقة من حيث الوقت والتكاليف، ولا بد أن كانت لدى هؤلاء الكتبة سجلات منتظمة تحوى أسهاء العاملين وأعدادهم وتحدد أجورهم ومعطياتهم العينية كها كانت لديهم كشوف جرد لكل مافي المخازن الملكية من أدوات ومواد وأطعمة، وعليهم أن يتابعوها دائها حتى لا يحدث عجز يؤخر سير العمل، أو تبذير يزيد من نفقاته.

وإلى جانب هؤلاء الخبراء المتخصصين في الادارة وتنظيم العمل وإمساك الدفاتر وتجنيد العمال وضبط المواعيد والمواقيت، كان هناك فريق آخر متخصص في الخدمات من أهم عناصره الأطباء الذين يحافظون على مستوى الصحة العامة للعاملين في هذا المشروع المرهق الشاق، فهم يعالجون العال المرضى ويجبرون الكسور والتمزقات العضلية التي يصابون بها بكثرة نتيجة معالجة الأثقال، وتدلنا بردية ايبرس الطبية على أن هؤلاء الأطباء برعوا في علاج الكسور بالذات سواء منها ما كان في الجمجمة أو الترقوة أو الحوض أو السلسلة الفقارية أو الأطراف. ويعتقد الثقاة أن هذه البردية تحوى خبرات ترجع بالتأكيد إلى عهد بناة الأهرام في الدولة القديمة لأنها تسجيل لخبرات عملية في فن تجبير العظام، وتختلف بصفة أساسية عن الطب الكهنوتي الرسمي الذي يختلط فيه العلم بالسحر، فلا وقت هنا للتعاويذ والصلوات وإطلاق البخور بهدف إحداث التأثير النفسي في المريض، فليس أمام الطبيب العامل في مشروعات البناء إلا أن يعالج الاصابة مباشرة وفورا بلا طقوس، فهو أشبه «بالصنايعي» منه بالكاهن. وهذه بداية علم الطب الحقيقي.

#### \* \* \*

ونأتى بعد ذلك إلى العمال اليدويين الذين أقاموا الهرم بقوتهم البدنية المجردة. إنهم أصحاب المعجزة الحقيقية وأصحاب الفضل الأول ولولاهم ما قام حجر فوق حجر، ولما جلبت الأحجار أصلا إلى موقع البناء.

ولا يمكن تحديد عدد العال الذين شاركوا في بناء الهرم على وجه الدقة. ولكن هناك محاولات تقديرية، فالمؤرخ هيردوت يقدرهم بمائة ألف كانوا يتغيرون كل ثلاثة أشهر أي ٤٠٠ ألف في العام لمدة ٢٠ عاما. ولكن هذا التقدير مبالغ فيه والمعتقد أن هيردوت كان يشير إلى عدد العال الذين استخدموا في قطع الأحجار وإحضارها إلى مكان البناء، ولما كان هذا العمل يجرى في وقت الفيضان كل عام حين لا تكون هناك حاجة إلى الأيدى العاملة في الزراعة، لذا يستقيم كلام

هيردوت إذا فسر على أن المائة ألف عامل كانوا يعملون في نقل الأحجار ثلاثة أشهر فقط في السنة أي خلال موسم الفيضان.

ويتفق هذا التقدير مع حجم العمل بالفعل، فإذا افترضنا أن الهرم يحوى ٢,٣٠٠,٠٠٠ حجر كما يقدر الخبراء وأنه بنى فى عشرين عاما كما يقول هيردوت فإن متوسط الأحجار التى يتعين نقلها فى العام يبلغ حوالى ١١٣ ألف حجر وإذا افترضنا أن القائمين بهذا العملية ١٠٠ ألف شخص خلال ثلاثة أشهر، فمعنى ذلك أن كل فرد كان عليه أن ينقل أكثر قليلا من حجر واحد من مكانه فى الجبل إلى مكان البناء خلال ٩٠ يوما من العمل الجاد، وهو تقدير معقول، لا ينطوى على استحالة أو إرهاق كبير لا سيما إذا كان القائم بهذا العمل يؤمن بجدواه ولا يعتقد فى عبث ما يفعل كحالة سيزيف فى الأسطورة الإغريقية المعروفة.

ولا ينبغى أن يتبادر إلى الذهن بالطبع أن نقل الأحجار كان يجرى بهذه الطريقة، فمثل هذا العمل لا يمكن أن يكون فرديا بحال فالشخص الواحد لابد أن يفشل فى نقل الحجر الواحد خلال هذه الفترة بل قد لا يستطيع مجرد زحزحته من مكانه، كان هذا العمل تقوم به مجموعات متآلفة من العمال ينقسمون إلى فرق لكل فرقة اسم معين ويرأسها مسئول أو ملاحظ يخضع لرئاسة مسئول أعلى منه يتحكم فى عدد أكبر من الفرق، ويستمر هذا التدرج حتى نصل إلى المسئول الأعلى عن جميع فرق العمال، وهذا ربا لم يكن سوى المهندس الأكبر نفسه.

## الصخور وتقسيم العمل:

إذا كانت معظم صخور الهرم قد جلبت من مناطق مجاورة مثل طرة والمقطم وهضبة الجيزة نفسها إلا أن أنواعا أخرى من الصخور كانت تجلب من مناطق بعيدة جدا، فالجرانيت مثلا كان يجلب من منطقة في إسوان على بعد ألف كيلو متر وكانت محاجرها معروفة ومستغلة في زمن خوفو في قلب الصحارى الجنوبية

واستطاعت البعثات التي أوفدها خوفو إحضار الكثير من أحجار الديوريت الفاخرة والتي هي أكثر صلابة ورقة ونقاء من الجرانيت. وقد ظل موطن الديوريث مجهولا لدى الأثريين المحدثين بالرغم من بحثهم عنه فترة طويلة، وأخيرا عثر عليه بعض رجال حرس الحدود عام ١٩٣٨ وهو يبعد ٤٠ ميلا في قلب الصحراء غربي أبي سمبل، وقد نقشت على قمة المحجر بالحروف الهير وغليفية «محجر خوفو»!

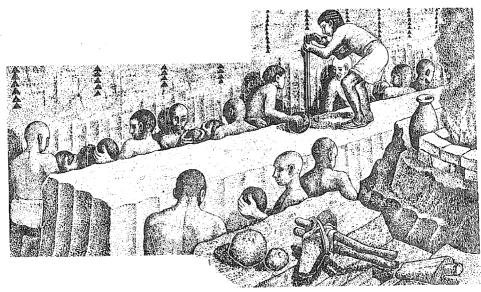
ويقول بيين مونتيه أن مجرد الوصول إلى هذا المكان المنعزل يعد عملا عظيها في ذاته، لأن الصحراء قاسية ومجدبة في هذه المنطقة أكثر من أي مكان آخر، وما أن يترك الرجال قاعدتهم ومركز تموينهم بالقرب من أبي سمبل حتى تنقطع كل صلة لهم بالخضرة والماء ويكون عليهم الاعتباد كليا على ما لديهم من المؤن وخاصة الماء الذي يحملونه في زقاق من الجلد، وعليهم أن يقطعوا عشرات الأميال في قلب هضبة جبلية صحراوية قاحلة يشتد فيها لهيب الشمس نهارا وصقيع البرد ليلا، والأرض تحت أقدامهم عارية خشنة قاسية تعترضها التلال والصخور والوهاد بحيث يجبر سالكوها على السير في خطوط متعرجة أو شبه حلقات، وعندما يبلغ الرجال محاجر «حاتنوب» – وهذا هو اسم المحجر حلقات، وعندما يبلغ الرجال محاجر «حاتنوب» – وهذا هو اسم المحجر تتنظرهم مهمة أكثر مشقة وهي انتزاع أحجار الديوريت من موطنها وهي مهمة تحتاج إلى جهد ومهارة وجلد، لأن الديوريت ليس حجرا هيئا، وإنما هو بالغ تعتاج إلى جهد ومهارة وجلد، لأن الديوريت ليس حجرا هيئا، وإنما هو بالغ الصلابة والرقة في نفس الوقت، بحيث لا يمكن أن يقطع بسهولة ولكن يمكن أن يتفتت بسهولة. أما رحلة العودة بحملهم من أحجار الديوريت الثقيلة فهي أكثر إرهاقا وعنتا إذ يكون التعب قد تغلب على الرجال ونفد ما لديهم من ماء وزاد،

وكانت نوعية العمال تختلف فيها بينها حسب كيفية معالجة الصخور، فهناك فرق من العمال تعمل فقط في المحاجر لاستخلاص الأحجار سواء من هضبة الجيزة نفسها التي أخذت منها صخور الحشو الداخلي للهرم، أو في محاجر طرة

على الضفة الشرقية للنيل والتى أخذت منها أحجار الكسوة الجيرية الخارجية، أو محاجر الجرانيت والديوريت بأقصى الجنوب في أسوان وحاتنوب حيث تجلب الأحجار اللازمة لصنع التهاثيل والنواويس وجدران الغرف الداخلية وسدادات الممرات.

وهناك فرق أخرى من العال تتولى نقل هذه الأحجار إلى مكان البناء مستخدمة في ذلك السفن النيلية الضخمة المسطحة القاع والزحافات الخشبية التي يوضع عليها الحجر ويجرها الرجال أو الثيران، والدرافيل والاسطوانات التي توضع تحت الأحجار لتسهيل دحرجتها.

وثمة فرق أخرى من العمال تتولى تسوية الأحجار في كتل مكعبة دقيقة الأبعاد، ويبدو أن هذا العملية كانت تتم بصورة أولية بالقرب من المحاجر نفسها ثم تنقل الأحجار إلى مكان البناء حيث تنجز التسوية النهائية بالشكل والحجم المطلوبين وتخزن في أكوام لحين الطلب.



عال المحاجر يستخرجون قطعة كبيرة من الحجر ذات مواصفات معينة مع تشريبها بالكرات البرونزية

وبينها عمال نقل الأحجار يقومون بهذه المهام المختلفة، كانت هناك فرق أخرى من العمال تعمل في مكان البناء نفسه في اعداد الأرض، وحفر الاساس، واقامة الجسر الصاعد الذي يعلو ويمتد كلما ارتفع الهرم.

وهناك فرق أخرى من العمال مخصصة للخدمة السائرة فهم المكلفون بجلب الماء وتقديم الطعام والقيام بأعمال النظافة وشتى الأعمال الماثلة.

غير أن أهم العمال جميعا كانوا عمال البناء الذين يعملون في جسم الهرم



نفسه، هؤلاء الذين يضعون الاحجار في اماكنها النهائية ويلصقون فيها بينها بطبقة من المونة الرقيقة وينشئون الممرات والدهاليز والسراديب، ويقيسون الزوايا والمسافات وهم يعملون تحت الاشراف المباشر للمهندسين المعاريين الذين ربما لم يكونوا سوى افراد من هؤلاء العال المهرة ترقوا في فنهم، فنحن نعرف من سيرة المهندس المعارى «نخبو» من الأسرة الخامسة أن عمال البناء كانوا يترقون في مهنتهم إلى أرفع المناصب، أذ يقول نخبو.. «وجد في جلالته بناء عاديا، ثم رقاني جلالته كبناء متنقل (مشرف؟) ثم إلى وظيفة بناء ممتاز، ثم رئيس فرقة (وبعد ذلك) رفعني جلالته إلى وظيفة مصمم ملكي، ثم إلى وظيفة ملحق ملكي، ثم مصمم معارى ملكي - لقد فعل جلالته كل هذا لأنه كان يعطف على ملكي، ثم مصمم معارى ملكي - لقد فعل جلالته كل هذا لأنه كان يعطف على

أما عدد هؤلاء العمال المهرة فكان لا يتجاوز في الغالب عدة آلاف، وفي تقدير بترى ان عدد العمال المهرة الذين بنوا هرم خفرع كان حوالى ٤ آلاف عامل، ولابد أن عمال خوفو المهرة كانوا مثل ذلك العدد أو اكثر قليلا. وقد استند بترى في تقديره هذا إلى حجم معسكر عمال البناء الذي اكتشف في الجانب الغربي للسور المحيط بهرم خفرع، فقد لاحظ بترى ان هذا المعسكر يتكون من دهاليز مستطيلة تمتد حوالى كيلو مترين وهي مقسمة إلى غرف أو عنابر تفصل بينها جدران، وقدر بترى ان هذه المساحة تتسع لحوالى ٤٠٠٠ شخص على أساس أن كل غرفة أو عنبر يتسع لأربعة وأربعين شخصا في المتوسط.

وتتضاعف أهمية عنصر العمل اليدوى في بناء الهرم إذا أخذنا في الاعتبار ان القوة العضلية هي التي قامت اساسا بالعمل بدون قوة آلية أو بالقليل جدا منها، فلاشك انه كان في أيدى عبال الأهرام آلات بدائية بسيطة ولكنها لا تقارن بآلات البناء الحديثة من الروافع والاوناش والمناشير الكهربائية والمتفجرات، فلم تكن الآلات القديمة تعدو الرافعة البسيطة ذات البكرة والمناشر النحاسية والمثاقب الحجرية والمعدنية وكانت طرقهم في تحريك الأحجار بدائية كذلك، فلم

تكن العجلة نفسها قد عرفت بعد، وانما كانوا يستخدمون الزحافات الخشبية التي يجرها الرجال أو الثيران، ويريقون تحتها السوائل التي تقلل من خشونة الاحتكاك كاللبن، كما كانوا يستخدمون المنحدر المائل والدرافيل الاسطوانية.

## الملك يشرف على البناء:

وكان من عادة الملوك أن يشرفوا بأنفسهم على تقدم العمل في مقابرهم ومنشآتهم، وقد ذكر أحد أتباع الملك منقرع على جدران مقبرته ان الملك أمر ببناء هذه المقبرة له بينها كان في طريقه الى الجبانة الملكية ليتفقد تقدم العمل في هرمه.

ويقول بيير مونتيه أنه كانت تنشأ بجوار الهرم عند بنائه مدينة تحمل اسم الهرم يقيم فيها الكهنة والمسئولون والعال المكلفون بالمهمة، وهي غير المدينة الملكية التى تضم قصور الملك وحدائقه الخاصة وبيوت كبار موظفيه والتى تقوم خارج أسوار العاصمة التى يسكنها الشعب، وبعد أن ينتهى بناء الهرم ويرقد فيه صاحبه إلى الأبد تظل المدينة الهرمية قائمة يسكنها الكهنة المكلفون باداء الطقوس والمراسم الدينية للملك المتوفى والاداريون المكلفون بادارة أوقاف الهرم للانفاق على صيانته من دخلها. والخدم المسئولون عن صيانة المجموعة الهرمية وظافتها. وربما يحاول بعض الأقوياء فيها بعد الاستفادة من جهود سدنة الهرم هؤلاء في أعهال أخرى وعندئذ يتدخل الجالس على العرش ويأمر بابقائهم في عملهم الأصلى احتراما لذكرى اسلافه، أو ربما تتعرض آثار بعض الملوك عملهم الأصلى احتراما لذكرى اسلافه، أو ربما تتعرض آثار بعض الملوك تفعل هيئة الآثار حاليا – وقد اكتسب الأمير «خع ام واس» ابن رمسيس الثاني شهرة كبيرة باعتباره من مجددى الآثار القدية ويبدو أنه كان يكفر بذلك عها أقدم عليه أبوه من انتهاب آثار سالفيه!

وقد ظلت خدمة بعض ملوك الدولة القديمة وعلى رأسهم خوفو مستمرة مئات

بل آلاف السنين، ولكن في النهاية يصبح العبء اكبر مما يمكن تحمله حتى بالنسبة لاكثر الملوك تقوى واحتراما للماضى، فيهجر الكهنة والاداريون والخدم المدينة الهرمية، وتنقطع موارد المدفن، ويتحول تدريجيا في النهاية إلى اطلال وخرائب أثرية تثير التأمل.

ويعتقد بعض العلماء وعلى رأسهم عالم الآثار الألماني لبسيوس ان الملك عندما يتولى العرش كان يبدأ في اعداد مقبرة متواضعه له لتكون جاهزة لاستقباله إذا انتقل الى العالم الآخر فجأة أو بعد حكم قصير، وكلما طالت مدة حكمه امتدت امامه الفرصة لاستكمال مقبرته أو تعلية هرمه، وبذلك يكون حجم الهرم – كما يقول لبسيوس – دليلا على طول حكم صاحبه.

وقد عرفت هذه النظرية «بنظرية الاضافة التدريجية» ولكن يعارضها معظم الأثريين وعلى رأسهم البروفيسور فلندرز بترى الذى أكد بناء على أبحاثه التي أجراها على الهرم الاكبر عام ١٨٨١ أن الاهرامات عموما صممت منذ البداية لتكون بنفس الحجم، واثبت بترى أن تصميم الممرات الداخلية للهرم الاكبر لا يمكن ان يكون لبناء يقل عن ثلثى حجمه الحالى، ويقول المؤرخون أن حجم الهرم ليس دليلا على طول مدة حكم صاحبه، فان خوفو حكم ٢٣ عاما ولكن هرمه اكبر من هرم خليفته خفرع الذى حكم ٥٦ عاما، كما أن منقرع حكم مدة تعادل مدة حكم خوفو ولكن هرمه لا يقارن بحجم هرم خوفو، وكان يجب طبقا لنظرية الاضافة التدريجية أن يكون هرم بيبى الثانى الذى حكم ٩٦ عاما فى نهاية الأسرة السادسة اكبر الاهرام جميعا فى حين انه لا يعدو كونه كومة من الدبش المغطى باحجار منحوتة.

أما المعيار الحقيقي لضخامة الهرم واتقانه فهو طموح صاحبه ومدى سيطرته على موارد مملكته وثراء العصر نفسه الذين يتيح انجاز مثل هذا المشروع الجبار.

#### نظريات البناء:

ألمحنا فيها سبق الى أن طريقة بناء الهرم غير معروفة على وجه اليقين، ولا تزال مثارا للخلاف بين المتخصصين..

يقول جورج ساراتون معبرا عن هذه الحيرة في كتابه «تاريخ العلم ج١»

«وتثير اقامة مثل هذه الأبنية الضخمة منذ ٤٩ قرنا مضت مشاكل فنية متعددة لم يتضح كثير منها حتى الآن، فلا يزال مما يحير الفكر مثلا كيف تمكن المعاريون أيام خوفو من ابتكار تصميم لهذا البناء وكيف تمكنت رعيته من اقامته، ذلك أن أدواتهم الهندسية - بالغة ما بلغت من التقدم بالقياس إلى أدوات الشعوب المتأخرة - كانت درجات كثيرة دون أدواتنا، والواقع أن الاهرام بالجيزة عجيبة جدا لدرجة أن بعض العلماء الذين حاولوا كشف أسرارها وقعوا فريسة لنوع من الجنون فنسبوا إلى بنائيها القدماء أغراضا سحرية وميتا فيزيقية ومعرفة بالغيب يستحق عليها أصحابها من الاعجاب ما يفوق الاعجاب بالمقدرة الهندسية التي توافرت ولا ريب لديهم، وعلى أية حال بنيت الاهرام وهاهي ذي قائمة في الصحراء وهي أضخم حقائق العصور القديمة وأبلغ شاهد حتى اليوم على مقدرة بنائيها وربما ظلت باقية بعد زوال معظم الابنية التي يفخر حتى اليوم على مقدرة بنائيها وربما ظلت باقية بعد زوال معظم الابنية التي يفخر على الانسان الحديث..»

هذه الدهشة التي عبر عنها ساراتون دفعت الكثيرين عبر التاريخ الى الاعتقاد بأن الفراعنة استخدموا ضروبا من السحر في بناء الأهرام. فالمؤرخ الروماني بلليني يقول في كتابه «التاريخ الطبيعي» [المجلد ٣٤ فصل ١٤] ان الفراعنة لديهم قدرات غريبة على رفع الأحجار والمعادن وتركها معلقة في الفضاء ويضيف انه شاهد في أحد المعابد الفرعونية بالقرب من الاسكندرية كيف استطاع أحد الكهنة أن يعلق في الهواء قرصا من المعدن اللامع لكي يرمز به إلى الشمس. ونجد في الكتب العربية القديمة التي تحدثت عن اهرامات الجيزة الشمس. ونجد في الكتب العربية القديمة التي تحدثت عن اهرامات الجيزة

اشارات مماثلة الى استخدام السحر فالمؤرخون العرب يقولون انه كان للفراعنة طريقة فريدة فى بناء الاهرام فقد كانوا يأتون بأوراق البردى ويكتبون عليها عبارات سحرية ويضعونها فوق الأحجار، وكانت هذه العبارات تجعل الاحجار تطير وتستقر فى مكانها وان الكتل الحجرية التى بنى بها الهرم قد تطايرت وارتفعت برفق وهبطت والتصقت!

وقد ناقش الاستاذ أنيس منصور مثل هذه الأقوال في فصل كامل من كتابه «الذين هبطوا من الساء» ولم يستبعد امكان اللجوء الى السحر أو الطرق العلمية المجهولة التى نظنها سحرًا، وقال ان فكرة التغلب على الوزن أى الجاذبية الأرضية ليست مما يرفضه العقل، فقد اهتدى العلم الحديث الى خلق منطقة انعدام الوزن على الأرض، وفي قواعد اطلاق سفن الفضاء نجد قاعات كبرى يتدرب فيها رواد الفضاء قد جردت من الجاذبية وربما يكون الفراعنة قد نجحوا في التغلب على الجاذبية الأرضية بطريقة ما.

ونفس هذا الكلام ينطبق مثلا على تجربة الطيران، فمن كان يتصور قديما أن في امكان هيكل من الحديد والاخشاب يزن عشرات الاطنان أن يحمل مئات الاشخاص وينطلق بهم في السهاء بسرعة مذهلة قد تفوق سرعة الصوت ليقطع الارض من أقصاها إلى أقصاها في ساعات محدودات؟ أننا لا نسمى ذلك الآن سحرا أو شذوذا أو اعجاز المجرد اننا نعرف القوانين التي تعمل بها الطائرة والصاروخ الذي ينطلق الى القمر أو الزهرة أو المريخ، أما إذا كنا لا نعرف هذه القوانين فان الأمر يصبح بالنسبة لنا في نطاق اللا معقول والمعجزات والخوارق، وربما كانت هناك علوم أو فنون أو طاقات قديمة لا نعرف قوانينها الآن فنسميها سحرًا وهي ليست سوى المرادف للعلم المعاصر أي السحر الحديث.

ولكن ما أسهل أن نفسر المعضلات بعزوها الى السحر، أو كما يقول أبو العلاء المعرى: وقد كان أرباب الفصاحة كلما رأوا حسنا عدوه من صنعة الجن ا لذلك فان معضلة بناء الهرم يجب التفكير فيها خارج نطاق السحر تماما، فهى دليل على مقدرة الإنسان لا صناعة الجن.

وقد فكر الكثيرون في هذه المشكلة وقيلت آراء متعددة منها ذلك الرأى الذى قال به الطبيب على بن رضوان وأورده المقريزى في خططه: «فكرت في بناء الأهرام، فأوجب علم الهندسة العلمية ورفع الثقل الى فوق أن يكون القوم هندسوا سطحا مربعًا ونحتوا الحجارة ذكرا وانثى ورصوها بالجبس البحرى إلى أن ارتفع البناء مقدار ما يمكن رفع الثقل وكانوا كلما صعدوا ضموا البناء حتى يكون السطح الموازى للمربع الأسفل مربعًا أصغر من المربع السفلاني، ثم عملوا في السطح المربع الفوقاني مربعا أصغر بمقدار ما بقى في الحاشية ما يمكن رفع الثقل إليه وكلما رفعوا حجرا مهندما رصوه اليه ذكرا وانثى الى أن ارتفع مقدار مثل المقدار الأول ولم يزالوا يفعلون ذلك الى أن بلغوا غاية لا يمكنهم بعدها أن يفعلوا ذلك فقطعوا الارتفاع ونحتوا الجوانب البارزة التى فرضوها لرفع الثقل ونزلوا في النحت من فوق إلى أسفل، وصار الجميع هرما واحدا..» المنع الثقل ونزلوا في النحت من فوق إلى أسفل، وصار الجميع هرما واحدا..» المنع الثقل ونزلوا في النحت من فوق إلى أسفل، وصار الجميع هرما واحدا..» المنع الثقل ونزلوا في النحت من فوق إلى أسفل، وصار الجميع هرما واحدا..» المنع الثقل ونزلوا في النحت من فوق إلى أسفل، وصار الجميع هرما واحدا..» المنع الثقل ونزلوا في النحت من فوق إلى أسفل، وصار الجميع هرما واحدا..» المنع الثقل ونزلوا في النحت من فوق إلى أسفل، وصار الجميع هرما واحدا..» المنع الثقل ونزلوا في النحت من فوق المناس المناس

أى أن الهرم فى رأى الطبيب على بن رضوان [وهو غير استاذ الآثار المعاصر الدكتور على رضوان!] كان أشبه بقالب كبير من الجبن أو الزبد ونزلوا عليه بسكين كبير يسوى واجهاته!

ونفس الرأى تقريبا يقول به ابو الحسن المسعودى فى «مروج الذهب»:
«كان الملك منهم اذا مات وضع فى حوض من حجارة وأطبق عليه، ثم بنى من الهرم على مقدار ما يريدون من ارتفاع الأساس ثم يحمل الحوض ويوضع وسط الهرم ثم يقنطر البنيان، ثم يرفعون البناء على المقدار الذى يرونه، وكان القوم يبنون الهرم من هذه الاهرام مدرجا ذا مراق كالدرج، فإذا فرغوا نحتوه من فوق إلى أسفل»!

أما المقريزى فلا يتطوع بتقديم نظرية في بناء الهرم كزميليه وإنما يكتفى بتسجيل دهشته وعجبه بهذه الكلمات: «وأى شىء أعجب أو أغرب من القدرة على بناء جسم جسيم، من أعظم المحارة، مربع القاعدة مخروط الشكل، ارتفاع عموده ثلثائة ذراع وتسعة عشر ذراعاً يحيط به أربعة سطوح مثلثات متساوية الأضلاع طول كل ضلع منها أربعائة ذراع وستون، وهو من العظم مع إحكام الصنعة واتقان الهندام وحسن التقدير بحيث لم يتأثر بعصف الرياح وهطل السحاب وزعزعة الزلازل».

ويضيف المقريزى متعجباً: «وما أحسب على وجه الأرض بناء أعظم منه، ولا أطول»!

وقبل المؤرخين العرب تحدث الرحالة الإغريقي هيردوت في غموض مماثل عند كيفية بناء الهرم الأكبر فكتب في الفقرة ١٢٥ من كتابه عن مصر يقول:

«بنى أولًا على هيئة سلالم يسميها البعض درجات والبعض الآخر هياكل، وبعد تشييده بهذا الشكل رفعوا الأحجار الباقية بواسطة آلات مصنوعة من ألواح خشبية قصيرة، وكانوا يرفعون الأحجار من الأرض إلى الطبقة الأولى من الدرجات، وبعد رفع الحجر إلى هذه الطبقة كان يوضع على آلة أخرى قائمة على الطبقة الأولى ومنها يرفع إلى الدرجة الثانية، ويوضع في آلة أخرى، وكانت هناك الطبقة الأولى ومنها يرفع إلى الدرجة الثانية، ويوضع في آلة أخرى، وكانت هناك آلات بعدد الدرجات، أو لعلها كانت آلة واحدة سهلة الحمل كانوا ينقلونها من طبقة إلى أخرى كلما جروا الحجر، ومن الواجب التحدث عن الطريقتين إذ يقال بكلتيها، ثم أولًا بنوا أعلى جزء من الهرم بعد ذلك بنوا الأجزاء التالية بالتدريج، وأخيراً أكملوا الأجراء السفلى التي على الأرض».

ويتساءل الدكتور أحمد فخرى: إلى أى حد يمكننا تصديق ما ورد عن نظرية الآلات الخشبية؟ فلو فرضنا جدلًا أنهم عرفوا وجود تلك الآلة وأنهم استخدموا واحدة منها يحركونها من مدماك إلى مدماك فإن الوقت الذى يحتاج إليه تحريكها يزيد كثيراً عن العشرين سنة التى ذكرها هيردوت لبناء الهرم وإذا كانت هناك يزيد كثيراً عن العشرين سنة التى ذكرها هيردوت لبناء الهرم وإذا كانت هناك آلات لكل مدماك ولكل حجر فإن عملها يحتاج إلى كميات من الخشب

لا نستطيع أن نتصور مقدارها، ويضيف الدكتور أحمد فخرى ولكن بالرغم من كل ذلك فإن بعض العلماء المحدثين ينظرون إلى هذا التفسير نظرة جدية وحاولوا أن يضعوا إيضاحات عن نوع الآلة التي يحتمل أن تكون قد استخدمت في هذا العمل.

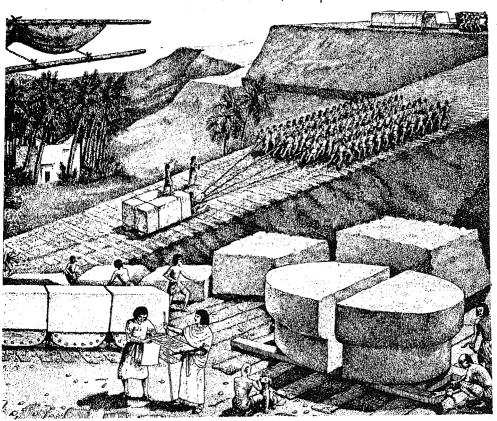
وقد تصور المهندس الأمريكي أولاف تيليفسين في بحث له نشرته مجلة التاريخ الطبيعي الأمريكية هذه الآلة بأنها تتكون من مركز ثقل وذراعين أحدهما طوله ١٦ قدماً والثاني طوله ثلاثة أقدام فقط ويتم ربط الحجر في الذراع القصير بينها يتدلى من الذراع الطويل ما يشبه كفة الميزان، ويضع العمال في هذه الكفة أثقالاً تكفى لترجيحها على كفة الحجر. وبهذه الطريقة يمكن رفع الأحجار الضخمة إلى أعلى بأقل جهد بشرى ممكن وبأقل عدد من العمال، وكان هناك عدد محدود من هذه الآلات الخشبية التي يمكن نقلها من مكان إلى آخر.

## نظرية الجسور الصاعدة:

أما ديودورس الصقلى فقد ذكر أن الهرم بنى بطريقة الجسور أو الطرق الصاعدة، فكانوا يبنون طريقاً متدرج الارتفاع تجر عليه الأحجار ويتصاعد مع ارتفاع الهرم حتى يصل ارتفاعه في النهاية إلى مستوى قمة الهرم نفسها ويلزم في نفس الوقت أن يمتد من حيث الطول حتى تظل زاوية انحداره واحدة وبعد انتهاء بناء الهرم يزيلون هذا الطريق.

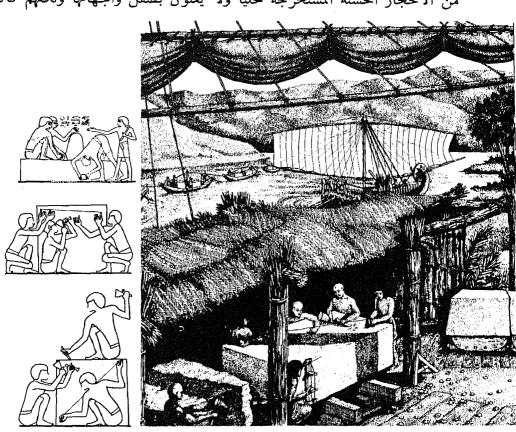
وقد حبذ هذه الطريقة كثير من الأثريين المحدثين وعلى رأسهم سومرز كلارك وانجلباك في كتابها «فن البناء في مصر القديمة» وادوارز في كتابه «أهرام مصر» كما أثبتت الاكتشافات الأثرية أن الفراعنة كانوا يستخدمون فعلا الطرق الصاعدة في البناء، وأكبر دليل على ذلك الهرم الناقص للملك «سخم خت» أحد خلفاء زوسر وقد اكتشفه العالم الأثرى المرحوم زكريا غنيم في عام محت» أحد خلفاء زوسر قد أوقف العمل فيه قبل أن يتم ولذلك فإنهم لم يعن

بإزالة الجسر المتصاعد الذي كان يستخدمه عال البناء في نقل الأحجار. كما عثر على بقايا مثل هذه المنزلقات عند هرم امنمحات الأول في اللشت وعند هرم ميدوم. ويعتقد الدكتور أحمد فخرى أن الطريق الذي يصعد فوقه زوار هرم الجيزة في الناحية الشهالية للهضبة ليس إلا جسراً مكوناً من الرديم المتخلف عن بناء الهرم وكان يستخدمه العال لجلب الأحجار ومواد البناء الأخرى وما زالت هناك أيضاً بقايا جسر صاعد آخر على مسافة طويلة من الجهة الجنوبية وقد أقيمت عليه بعض منازل القسم الغربي من قرية نزلة السان.



#### نظرية ادوارز:

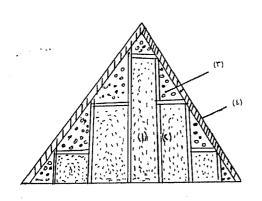
ويعتقد ادوارز أنهم كانوا يبنون جسراً رئيسياً واحداً بعرض واجهة واحدة من الهرم (الواجهة الشرقية بالذات بالنسبة لهرم خوفو على الأقل) وهذا الجسر ينقلون عليه الأحجار الثقيلة، أما الجوانب الثلاثة الأخرى فكانت تغطى بمنزلقات وجسور أكثر ضيقاً وانحداراً، وكانت هذه الجسور الفرعية تستخدم في تنقل العال والمؤن ومواد البناء الخفيفة وكانوا يضعون نواة لكل مدماك أو طبقة من الأحجار الخشنة المستخرجة محلياً ولا يعنون بصقل واجهاتها ولكنهم كانوا



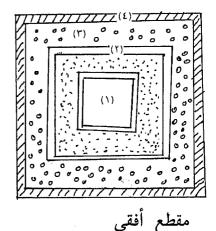
صورة تبين نظرية الجسور الصاعدة التي ترتفع مع ارتفاع الهرم.. توضع كتل الاحجار فوق زلاقات خشبية وتجرها فرق العمال على الجسر الصاعد إلى المحجار فوق زلاقات المستوى الذي بلغه الهرم

شيطون كل مساحة من هذه الأحجار بكسوة من الأحجار الجيرية الجيدة الصقل أشبه بالحزام الذي يربط ما بداخله من أحجار الحشو الداخلي وكانت أحجار الكسوة الداخلية أو الحزام تقطع بميل إلى الداخل بزاوية ٧٥ درجة ليزداد تماسكها، وغنى عن الذكر أن كل حجر منها يستقر فوق نظيره من كسوة المدماك الأسفل ثم يضيفون من الجوانب الأربعة مساحة أخرى من أحجار الحشو الداخلي يربطها حزام آخر من الكسوة الداخلية، وهكذا، حتى تنتهى كل مساحة المدماك الأفقى ولا تتبقى سوى حوافه الخارجية فيدعمونها بكتل ضخمة من الأحجار القوية ثم يكسون الحافة الخارجية بالأحجار الجيرية المجلوبة من من الأحجار القوية ثم يكسون الحافة الخارجية بالأحجار الجيرية المجلوبة من عاجر شرة والمقطم وهي أجود أنواع الأحجار الجيرية المستخدمة في البناء، وهي التي كانت تبدر من الخارج بعد اتمام الهرم.

وعملية تركيب الكسوة الخارجية تحتاج إلى مهارة خاصة لأن أي خطأ فيها



# مقطع رآسى ١ - الحشو الداخلى ٢ - الحزام الداخلى ٣ - أحجار التقوية ٤ - الكسوة الخارجية



# ١ - الحشو الداخلي ٢ - الحزام الداخلي ٣ - أحجار التقوية ٤ - الكسوة الخارجية

يشوه جمال الشكل الخارجي للهرم في حين أن واجهات الهرم الأربع ينبغي أن تكون مصقولة كصفحة المرآة ويجب أن تكون اللحامات فيها بينها دقيقة للغاية (أثبت بترى أن متوسط سمك اللحام يبلغ ١ على ١٠٠ من البوصة) والأرحج أن أحجار الكسوة كانت تعد وتنحت على الأرض بحيث تأخذ زاوية ميل الهرم، ولا يكون على البناءين سوى تركيبها في مكانها النهائي باستخدام المونة الرقيقة التي تسهل حركتها وتزيد تماسكها مع ملاحظة أن يستوى جانبها الخارجي بدقة مع خط ميل واجهة الهرم.

وعندما ينتهى بناء المدماك بأكمله على هذا النحو – أى بكل ما يحتوى عليه من أحجار الحشو الداخلي والأحزمة الداخلية وأحجار التقوية والكسوة الخارجية – يكون جسم الهرم قد ارتفع طبقة كاملة، فيرفعون إلى مستواه الجديد الجسر الرئيسي الصاعد والجسور الفرعية الأخرى، ويشرعون في بناء المدماك التالى، وهكذا، وكلما ارتفع الهرم صغرت مساحة المداميك العليا بالطبع حتى لا يتبقى سوى وضع حجر القمة وغالباً ما يكون من الجرانيت، ولضان تثبيته يجعلون في وسط قاعدته بروزاً أشبه بالقرص أو اللسان المستدير يبيت في فتحة أعدت على قدر حجمه في وسط المدماك العلوى الأخير.

ويثير عدم وجود قمة للهرم الأكبر خلافات في آراء العلماء، فالبعض يعتقد أنها تحطمت وسقطت مع الزمن، ولكن آخرين يعارضون هذا الرأى ويقولون إنه ليس من المقبول أن يفقد الهرم الأكبر قمته بهذه البساطة فليست متانته بأقل من متانة الأهرامات الأخرى التي احتفظت بقممها، والأهم من ذلك أنه ليس هناك ما يدل على وجود تحطيم أو تخريب في أعلى الهرم الأكبر بل كل الدلائل تشير إلى أن سطح المدماك الأعلى ظل على عهده منذ انتهى البناءون من بنائه، فهو عبارة عن سطح مستو مساحته ثلاثون قدماً مربعاً تقوم في وسطه تسع بلاطات كبيرة، ومعنى ذلك أن قمة الهرم تركت مقطومة منذ البداية. وقد أثارت هذه الملاحظة مخيلات العلماء ومن أطرف الفروض التي قدموها لتفسير ذلك ما يقول المناهدة عن المناء ومن أطرف الفروض التي قدموها لتفسير ذلك ما يقول المناهدة المنا

به الأستاذ بوشان من أن سطح الهرم كانت ترتفع في منتصفه فوق هذه البلاطات التسع مسلة تتمم ارتفاع الهرم إلى نقطة زاوية القمة، وتنتهى هذه المسلة بجزولة شمسية..

#### اللمسات الأخيرة:

وبعد الانتهاء من بناء الهرم شرعوا في إزالة الجسر المتصاعد الرئيسي والجسور الفرعية الأخرى التي تحيط بواجهاته الأربع وهي مكونة في الغالب من الحصى والرمال والرديم تدك دكاً قوياً وتحزم جدرانها الخارجية بالصخور حتى تتاسك ولا تتشقق تحت ثقل الأحجار التي تجر عليها.

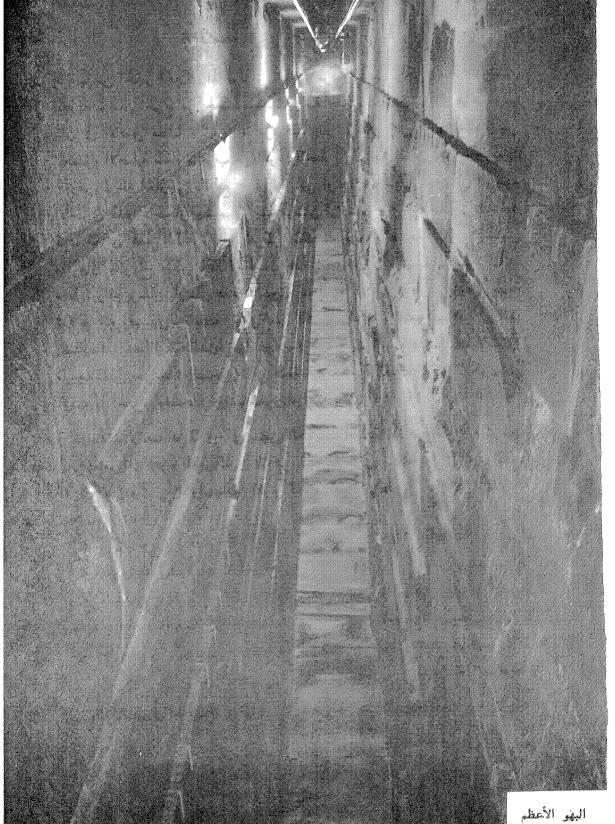
وكانوا في هدم هذه الجسور يرفعون منها طبقة بعد أخرى حتى تتاح لهم إمكانية صقل واجهة الكسوة الخارجية صقلاً دقيقاً باستخدام السقالات التي ترتكز على هذه الجسور وهذه أيضاً عملية بالغة الصعوبة وتتطلب صبراً فائقاً وفي تقدير ادوارز أنه كان عليهم أن يصقلوا ما مساحته ٢٠ فداناً من الحجر الجيرى ترتفع ١٣٧ متراً فوق سطح الأرض.

كما يعتقد بترى أن أحجار الكسوة الخارجية كان يتم صقلها على الأرض وتوضع في مكانها بتحريكها من الداخل أى أن الكسوة توضع أولاً في أطراف كل مدماك ثم يملأ وسط الهرم بعد ذلك، وفي هذه الحالة يكفى بناء جسر متصاعد رئيسي واحد، ودليل بترى على ذلك أن هناك فروقاً بسيطة في زاوية تلاحم كتل الكسوة مما يدل على أن واجهاتها لم تصقل معاً بعد بنائها، ولكن ادوارز يعترض على نظرية بترى باعتبارها صالحة فقط بالنسبة للطبقة السفلي من البناء حتى لا تشوه زحزحة الأحجار من الخارج إلى الداخل قاعدة الهرم الناعمة المصقولة، أما بالنسبة للمداميك العليا فلا يكن استخدام هذه الطريقة إذ أن وضع الكسوة الخارجية أولاً يضعف من متانة البناء.

وكان من المعتقد أن الكسوة الخارجية للهرم والتي زالت حالياً بيضاء اللون،

إذ أنها من الحجر الجيرى المأخوذ من محاجر طرة والمقطم، ولكن العالم الفرنسى اندريه بوشان أخرج من جعبته مفاجأة هرمية جديدة حين أثبت أن هرم خوفو كان فى الأصل مطلياً باللون الأحمر، فقد عثر بوشان على عدة أحجار من الكسوة الأصلية ملقاة بالقرب من الهرم ولاحظ أن الوجه المائل لكل حجر منها لكسوة الأصلية ملقاة بالقرب من الهرم ولاحظ أن الوجه المائل لكل حجر منها الأخرى لهذه الأحجار بيضاء. ولم يشأ بوشان أن يتسرع فى استخلاص النتيجة فربما تعزى هذه الظاهرة إلى تعرض تلك الوجوه بالصدفة لتأثير الشمس والرمال والرياح ولكن لماذا لا تحدث هذه الصدفة إلا بالنسبة للوجوه المائلة فقط؟ وقام بوشان بارسال هذه الأحجار لتحليلها كياوياً فى باريس، وهى مهمة تولاها البروفيسور بولانجيه رئيس قسم الكيمياء العامة بجامعة السربون وأتمتها بعد وفاته ابنته العالمة الشابة فرانسوا بولانجيه، وقد أثبتت هذه التحليلات أن الوجه الملون من هذه الصخور تلقى طبقة صناعية من الطلاء الأحمر المكون من أوكسيد الحديد والمنجنيز والفوسفور والصوديوم.

ويعد هذا مصداقاً لما ورد في بعض الكتابات القديمة وخاصة أقوال المؤرخين العرب من أن الهرم طلى باللون الأحمر من أعلاه إلى أسفله بعد بنائه، وكذلك أقوال هيردوت بأن واجهات الهرم كانت محلاة بالنقوش والكتابات..



# ٤ هندسة الأجزاء الداخلية

- عبقرية بناء غرفة الملك والبهو الأعظم.
- لغز السدادات الثلاث التي أغلقت الهرم من الداخل.
  - البهو الأعظم كان يضم تماثيل الملوك قبل خوفو.
  - خوفو مدفون في جزيرة سرية تحت سطح الهرم.

إذا كان الشكل الخارجي للهرم الأكبر عظيمًا بكل المقاييس.. من حيث الحجم والتصميم والتاسك ومتانة البنيان فإن الهندسة الداخلية للهرم لا تقل عظمة واعجازًا بل لعلها تنم عن عبقرية فائقة وذكاء نادر، وهي صفات لابد أن كان يتمتع بها المهندسون العظام الذين تصدوا لتصميم وتنفيذ هذا البنيان المعجز.

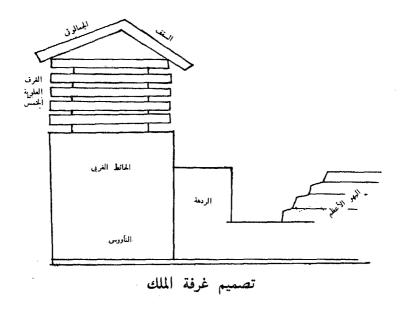
ويعتقد إدوارز أن الاجزاء الداخلية في الهرم كالغرف والسراديب والأبهاء قد بنيت بالكامل قبل وضع الصخور الخشنة التي تحيط بها، فعندما يصل ارتفاع الهرم إلى الحد الذي يلزم فيه بناء سرداب أو غرفة أو ردهة فإنهم ينتهون من هذا الجزء أولاً، وغالبا ما يستخدمون في بنائه احجارًا جيدة مصقولة سواء من الحجر الجيري أو الجرانيت، وبعد ذلك يرتفعون بجسم الهرم حول هذا الجزء الداخلي ويقيمون فوقه السقف إذا كان مسقوفًا أو يتركون فيه الفتحات اللازمة لمواصلة البناء إذا كان ممرًا مثلًا أو دهليزًا يراد اتصاله بجزء آخر يعلوه.

وهذه الطريقة هى التى سمحت بوضع كتل الأحجار الضخمة والتهاثيل والتوابيت داخل الغرف مع أن ضخامتها قد لا تسمح بمرورها من السراديب والدهاليز في حالة ما إذا أريد ادخالها بعد اتمام البناء، وذلك مثل الناووس الجرانيتي الموجود داخل غرفة الملك، والسدادات الجرانيتية الثلاث التى تغلق بداية الدهليز الصاعد.

#### تصميم غرفة الملك:

وتدل هندسة الأجزاء الداخلية في الهرم الأكبر على ذكاء وعبقرية يشهدان كما قلنا ببراعة ونبوغ المهندسين القدماء.

ولنأخذ مثلًا طريقة تصميم غرفة الملك، فهذه الغرفة التي تقع في قلب البناء تقريبًا يجب أن تتحمل ضغط النصف العلوى للهرم، ولذلك أقاموا فوقها خمس غرف أخرى ترتفع طباقًا وتنتهى أعلى واحدة منها بسقف محدب (جمالوني) وهذا التصميم إعجاز هندسي في حد ذاته لأن هذه الغرف أو الفراغات بمثابة عوازل



للضغط فوق غرفة الملك لتحول دون انهيار سقفها تحت ثقل الأحجار أو بسبب الزلازل، فالسقف الجالوني لأعلى هذه الغرف الخمس يشتتت الضغط على الجانبين أما الفراغات فهى أشبه بوسائد أو إطارات هواء تخفف الثقل فوق غرفة الملك.

وقد اكتشف دافيسون الغرفة العلوية الأولى فى عام ١٧٦٥ أما الغرف الأربع الأخرى فقد اكتشفها الانجليزيان ڤايس وبيرينج بين عامى ١٨٣٧ و ١٨٣٨ (أنظر الشكل).

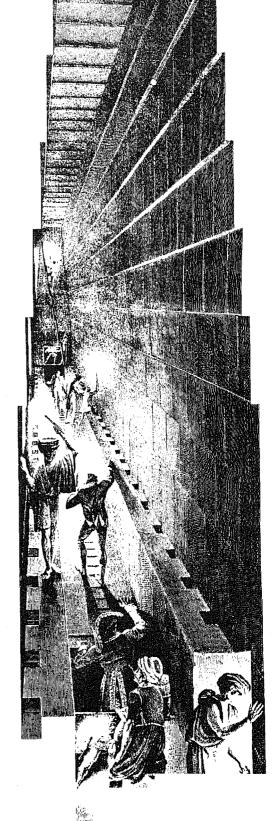
## تصميم البهو الأعظم:

كما تبدو عبقرية المهندس المصرى القديم جلية في تصميم البهو الأعظم، فهذا البهو العريض الشاهق الارتفاع والواقع في قلب الكتلة الهرمية يجب أن يكون متاسكًا متقن البناء حتى لا تنهار جدرانه أو يقع سقفه، وتكمن الخطورة في السقف بالذات، فإنه إذا بني بنفس عرض الأرضية أي حوالي سبعة أقدام يكون

ضعيفًا ومعرضًا للانهيار تحت ثقل الهرم، ولذا فقد بنوا جدرانه بسبعة مدامیك يبرز كل منها إلى داخل البهو بمقدار ثلاث بوصات عن المدماك الذي بأسفله حتى إذا انتهوا إلى المدماك السابع تصبح المسافة بين المدماكين العلويين المتقابلين ثلاثة أقدام وخمس بوصات فقط، وهذه المسافة يكن إغلاقها بحجر واحد متوسط الطول والعرض، أما أحجار السقف فقد وضع كل منها بزاوية تقل عن زاوية انحدار الدهليز بحيث تصبح كالعاشق والمعشوق فيها بينها، وكل حجر منها يرتكز عفرده على جدران البهو بحيث لا يضغط أي حجر على الحجر الذى يليه وبذلك يتشتت أيضا الضغط الكلى للسقف ولا يضغط على جدران البهو (أنظر الرسم).

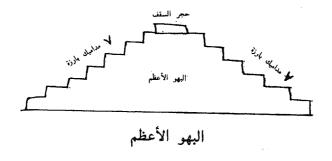
إغلاق المر الصاعد:

أما طريقة إغلاق الممر الصاعد





, فهى تشهد أيضًا ببراعة هندسية منقطعة النظير، وكانت بمثابة لغز حير رجال الهندسة والآثار سنبن طويلة، فهذا المر مغلق - كما رأينا - بثلاث سدادات جرانيتية ضخمة ثبتت من داخل المر الصاعد ولم تجلب من الخارج بعد إتمام البناء لأنها أكبر حجما من المر الهابط ولا يكن أن تكون قد مرت عبره، ولا شك أنهم قصدوا أن يكون إغلاق المر الصاعد من الداخل ليكون أكثر إحكامًا لأن الجاذبية الأرضية تساعد على تثبيت السدادات. أما إذا كانت قد حشرت خلال فتحة المر الصاعد (على فرض أنها مرت خلال المر الهابط وهو مستحيل كها ذكرنا) فإن ذلك يجعلها مقلقلة لأنها تكون بنفس حجم الفتحة، علاوة على عدم إمكان تصور هذا الوضع من الناحية الميكانيكية.



ولما كانت هذه السدادات الجرانيتية قد جلبت بالتأكيد من داخل الهرم فإن الذين أنزلوها إلى مكانها النهائى وجدوا أنفسهم دون شك محبوسين داخل الهرم بعد أن أغلقوا الفتحة السفلية للمر الصاعد بهذه السدادات، ولذا فقد احتاط مصممو الهرم مقدمًا لهذه المشكلة بأن صنعوا البئر الضيقة التى تمتد بين مفرق الطرق والممر الهابط، واستخدم العال هذه البئر بعد أن أغلقوا الهرم من الداخل فنفذوا خلالها إلى الممر الهابط ومنه إلى خارج الهرم.

ولكن خروج العمال بعد إغلاق الهرم من الداخل ليس بالمشكلة الوحيدة، وإنما هناك مشكلة أخرى أو لغز حقيقى: أين كانت هذه السدادات الجرانيتية الثلاث مخزونة قبل استخدامها في إغلاق المر الصاعد؟

إن السدادات الثلاث تشكل في مجموعها كتلة جرانيتية ضخمة يبلغ طولها ٤,٥٣ مترا وارتفاعها ١٥/١مترا وعرضها ١,٠٥٢ مترا وتزن حوالي ١٥ طنًا.

فأين يمكن أن يخبأ هذا الحجم الهائل والثقيل داخل الهرم قبل إغلاقه؟ ا

لقد ساد الاعتقاد في بادىء الأمر بأن هذه السدادات كانت مخزونة في غرفة الملكة أو في السرداب الأفقى المؤدى إليها، ولكن البروفيسور بترى الذى أخذ مقاييس بالغة الدقة لكل الأجزاء الداخلية للهرم اكتشف أن سرداب غرفة الملكة عند بدايته أصغر من هذه السدادات في الارتفاع والعرض بقدار بوصة واحدة، فلا يكن بالتالى أن تكون هذه السدادات قد خزنت هناك.

وهى كذلك لا يمكن أن تكون قد خزنت فى مدخل البهو الأعظم، إذ بالرغم من أن هذا المدخل يتسع لها حقًّا لأن طوله ٤,٤٤ مترًّا وعرضه ١,٠٥٢ مترًّا إلا أ أن وضعها هناك يغلق الفتحة العليا للمر الصاعد ومدخل السرداب المؤدى إلى خرفة الملكة.

كما لا يمكن أن تكون مخزونة فى الردهة الملحقة بغرفة الملك لأن ارتفاع السدادات أعلى أيضًا من ارتفاع الدهليز الصغير الممتد بين العتبة الكبرى والردهة أى أنها لا يمكن أن تكون قد مرت عبره.

لذلك استنتج بترى أن هذه السدادات لابد أن تكون قد خزنت في البهو الأعظم نفسه قبل استخدامها في إغلاق الهرم، ولكن في أي مكان منه على وجه التحديد؟

لا يمكن أن تكون قد وضعت فى وسط البهو الأعظم لأنها عندئذ تعترض طريق الموكب الجنازى وتخل بالهيبة الواجبة لهذه المناسبة المقدسة إذ يكون على الموكب الجنازي بكامل أبهته ومراسيمه أن يعتليها صعودًا وهبوطا ليواصل تقدمه فهاذا يبقى من هيبته بعذ ذلك، وكيف تهان جثة الملك أو «كاؤة» على هذا النحو؟

ولا يمكن أن تكون قد وضعت فوق واحد من الرصيفين البارزين إلى يمين وشهال البهو الأعظم لأن كلًّا منها عرضه ٥٣,٦ سنتيمترًا فقط بينها عرض هذه الكتل ١,٠٥٢ مترا أى أنها ستبرز مسافة ٥١,٦ سنتيمترًا لتعترض أيضًا طريق الموكب الجنازى وتشوه منظر البهو الأعظم.

### \* \* \*

وقد حاول العالم الأثرى بورخارت أن يحل هذه المعضلة التي سلط عليها البروفيسور بترى الأضواء بكل مقاييسه الدقيقة.

لاحظ بورخارت وجود ٢٨ فجوة في كل من الرصيفين البارزين على جانبي البهو الأعظم، هذه الفجوات متقابلة وتفصل بينها مسافات منتظمة تمامًا وطول

كل فجوة منها قدم واحدة، كما لاحظ بوخارت وجود كتل حجرية صغيرة بكل منها ثقب محسورة في الجدارين بحيث تكون كل كتلة في مواجهة إحدى هذه الفجوات السفلية، وهناك أيضًا شقان طويلان غائران على امتداد جدارى البهو الأعظم عند بداية المدماك الثالث يستمران من بداية البهو إلى نهايته.

ومن هذه الملاحظات صاغ بورخارت نظريته.. قال: إن الفجوات في الرصيفين البارزين كانت بمثابة الأساس لقوائم خشبية متينة ثبتت على الجدارين بواسطة الثقوب الموجودة في الكتل الحجرية الصغيرة التي على كل جدار وهذه القوائم – كما يقول بورخارت – كانت تحمل سقفًا خشبيًّا ثبت جانباه في الشقين الطويلين الغائرين على امتداد الجدارين، وذهب بورخارت إلى أن الغرض من هذا السقف الخشبي أن يحمل السدادات الجرانيتية الثلاث التي أغلق بها الممر الصاعد حتى لا تترك في أرضية البهو لتعترض طريق الموكب الجنازي.

غير أن بورخارت لاحظ أن تخزين هذه السدادات الثلاث لم يكن يتطلب إقامة سقف خشبى يمتد بطول الدهليز الصاعد كله كما توحى بذلك فجوات الرصيفين وثقوب الجدارين، فاستدرك منوهًا بأنه ربما كانت هناك فكرة أصلية لملء البهو الصاعد كله بالسدادات الجرانيتية المشابهة، ثم عدلوا عنها بعد الانتهاء من إعداد البهو الأعظم.

ولكن نظرية بورخارت رغم أنها تبدو منطقية لأول وهلة إلا أنها لا تصمد للنقد، إذ ليست هناك أى آثار تدل على وجود بقايا أخشاب فى البهو الأعظم، ومن غير المحتمل أن يكون العال الذين أغلقوا المر الصاعد قد فكوا بعد ذلك كل هذه الأخشاب المتينة الضخمة ونقلوها معهم إلى الخارج عن طريق البئر العمودية الضيقة التي لا تتسع لمرور أكثر من شخص واحد، وإذا كانت هذه الأخشاب قد تركت فى مكانها ثم دمرها الذين اقتحموا الهرم فيها بعد - سواء اثناء الثورة الشعبية أو غيرها من المناسبات - لتخلفت منها على الأقل ولو شظايا يسيرة يكن أن تعلق فى الشقوق والفجوات.

ولكن بغض النظر عن هذه الحجة، وعلى فرض أن الكتل الجانيتية قد خزنت في البهو الأعظم على نحو ما فإن إنزالها ورفعها إلى مكانها النهائي عند المدخل السفلى للمر الصاعد يثير صعوبة بالغة من الناحية الميكانيكية، إذ كيف يكن رفع كتلة وزنها خمسة أطنان عبر حيِّز المر الصاعد الضيق الذي يمتد أكثر من ٣٩ مترًا في حين أنه يماثلها في الحجم تقريبًا بحيث لا يمكن استخدام الحبال أو الاسطوانات في تحريكها؟ إن قوة الدفع البشري غير كافية لزحزحة هذه الكتل في الممر الصاعد خاصة أن القائمين بمثل هذه العملية لا يمكن أن يتجاوز عددهم اثنين أو ثلاثة أشخاص على أقصى تقدير وهو العدد الذي يمكن أن يتواجد معًا في نفس المكان والزمان داخل الدهليز الضيق.

#### \* \* \*

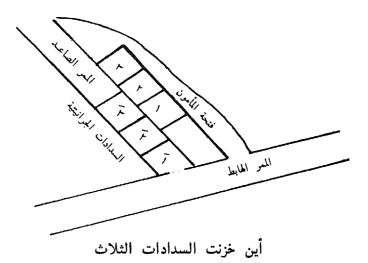
أمام هذه الصعوبات حاول بروشيه أن يتغلب على المشكلة بافتراض أن السدادات الجرانيتية الثلاث قد وضعت فى نفس مكانها الحالى أثناء بناء الهرم أى أن الممر الصاعد وبالتالى البهو الأعظم كانا مغلقين منذ البداية وبالتالى يجب افتراض عدم حدوث دفن أو مراسم جنازية داخل الهرم ابتداء، وإنما يكون الهرم مجرد قبر رمزى وليس مقبرة حقيقية لخوفو.

واستند بورشيه لتدعيم افتراضه هذا على النظرية الجديدة التى تقول إن غرفة الملك لم تكن مخصصة لدفن جثان خوفو، وإنما هى مخصصة (للكا) فحسب وأن الهرم بالتالى ما هو إلا بناء رمزى ولكن بروشيه أخطأ مع ذلك فى افتراضه أن الهرم أغلق بداءة أى قبل انتهاء المراسم الجنازية (للكا) فى الغرفة العلوية (غرفة الملك) وهى مراسم لا تقل فى أهميتها عن مراسم دفن الجسد.

### \* \* \*

وأخيرا خرج العالم الأثرى الفرنسى جورج بوشان بالحل السعيد لهذا اللغز الأثرى الذى حير أجيالا متعاقبة من العلماء.

والحل الذي يعرّضه بوشان في كتابه «لغز الهرم الأكبر» (١٩٧١) بسيط



للغاية، بل أبسط من أن يتوقعه أحد، فقد افترض بوشان أن مهندسى الهرم صنعوا أثناء بناء الممر فجوة في الحائط الغربي بالقرب من مدخل الممر وموازية له في زاوية الميل وداخل هذه الفجوة خزنوا السدادات الثلاث أثناء عملية البناء نفسها، وعندما أرادوا إغلاق الممر الصاعد بعد انتهاء المراسم الجنازية – سواء للجسد أو الكا – أمكنهم بجهد يسير أن يزحزحوها من مكانها القريب إلى مدخل الممر. أما لماذا لا تبدو هذه الفجوة ظاهرة للعيان الآن؟ فلأن الفتحة التي صنعها رجال المأمون عندما اعترضتهم هذه السدادات فداروا حولها قد وسعت الفجوة وأفقدتها معالمها (أنظر الرسم).

### بهو الأجداد:

ولكن إذا لم يكن الغرض من الفجوات الست والخمسين المتقابلة على جانبى البهو الأعظم إقامة سقف خشبى لحمل السدادات الجرانيتية كما يقول بورخارت فما هو الغرض منها إذن؟

إن بوشان الذي هدم نظرية بورخارت من أساسها عليه أن يقدم تفسيرًا لهذه

الفجوات وغيرها من الثقوب والشقوق التي بالبهو الأعظم إذا أراد أن يدعم نظريته الخاصة والتي تبدو معقولة إلى حد كبير.

وبالفعل قدم بوشان هذا التفسير، وهو يعد في حد ذاته فتحًا جديدًا في الدراسات المتعلقة بالهرم الأكبر.

لاحظ بوشان أن الرقم ٢٨ ينبغى أن يثير انتباه المؤرخين لأن خوفو هو الملك رقم ٢٨ في تاريخ مصر القديمة منذ ابتداء عصر الملوك التاريخيين بالملك مينا، واقترح بوشان أنه ربما كانت الفجوات الست والخمسين قواعد لتهاثيل ٢٨ ملكا حكموا مصر من مينا إلى خوفو لكل ملك تمثالان متقابلان على جانبى البهو، وتتابع التهاثيل حسب الترتيب الزمنى للملوك ابتداء من مينا في بداية البهو الأعظم وآخرهم خوفو صاحب الهرم ويحتل تمثالاه المتقابلان أعلى مكانين في البهو الأعظم.

ويضيف يوشان – مدعمًا نظريته – إن الثقوب التى فى الجدارين الغرض منها دعم هذه التهاثيل، أما الشق الطولى الذى يمتد أسفل المدماك الثالث على جانبى الجدارين فربما كانت مكانًا لتثبيث الحراطيش الحجرية التى تحمل أسهاء الملوك بالهير وغليفية.. كل تمثال فوقه خرطوشه الملكى.

فالبهو الأعظم - كما يذهب بوشان - هو فى حقيقته بهو الأجداد أو بهو الأسلاف للملك خوفو، واختفاء هذه التماثيل الآن قد يفسر بأنها دمرت أثناء ثورة الشعب على الملوك بعد سقوط الدولة القديمة.

وتجد نظرية بوشان مصداقًا لها في بعض الكتابات العربية القديمة وهي كتابات تستند إلى الأخبار المتواترة من أقدم العصور، فمثلًا يقول المقريزى في الفصل الخاص «بأهرام مصر» من كتابه «الخطط» نقلًا عن إبراهيم بن وصيف شاه «إن الملك سوريد (خوفو) عمل في الهرم الشرقي أصناف القباب الفلكية والكواكب وما عمله أجداده من التاثيل».

والنص مشوه بدون شك ولكنه يشير إلى حقيقة وجود تماثيل داخل الهرم، فلا يعقل أن يكون خوفو قد وضع في الهرم التماثيل التي صنعها أجداده، وإنما يستقيم المعنى إذا قيل إنه وضع فيه تماثيل أجداده.

كما يذكر أبو يعقوب بن اسحق النديم في كتابه «الفهرست» إن الهرم بداخله أزواج من حجارة فيها صور وتماثيل مطروحة وقائمة».

## أين دفن خوفو؟

يسود الاعتقاد بأن خوفو قد دفن في الغرفة العلوية المعروفة بغرفة الملك، وأن خطة البناء الأصلية عدلت أكثر من مرة كي تسمح ببناء غرفة الدفن العلوية هذه بعد أن كان من المقرر عند الشروع في بناء الهرم أن يدفن الملك في الغرفة التي تحت الأرض.

ولكن هذا الرأى التقليدى يتحداه الآن فريق من المهندسين وعلىاء الآثار فهم يستبعدون أن يكون خوفو قد دفن في الغرفة العلوية لأكثر من سبب، فلم يكن من عادة المصريين القدماء أن يدفنوا موتاهم فوق مستوى الأرض بل كانوا يلبون نداء الطبيعة للإنسان «من التراب أتيت وإلى التراب تعود» كما أن الناووس الجرانيتي الموجود في الغرفة لا يليق من الناحية الفنية والمظهرية بالملك خوفو العظيم علاوة عن أن الغرفة نفسها ليس فيها ما يشير إلى أنها بنيت لتكون مقرًّا أبديًّا لملك عظيم، فلا نقوش هيروغليفية على الجدران ولا صور للحياة في العالم الآخر ولا مائدة قرابين ولا باب وهمى لزيارة الكا.. باختصار للحياة في العالم الآخر ولا مائدة قرابين ولا باب وهمى لزيارة الكا.. باختصار ليست فيها إشارة واحدة تدل على أنها مقبرة ككل المقابر الفرعونية المألوفة.

ولدينا وثيقتان قديمتان تقولان صراحة إن خوفو لم يدفن داخل الهرم الأكبر، رغم أنها تختلفان بعد ذلك حول مصيره.

الوثيقة الأولى كلام الرحالة هيردوت الذي زار مصر في القرن السادس قبل الميلاد وسمع من كهنتها أن خوفو أقام لنفسه مقبرة في باطن الهضبة القائم عليها

هرمه، وأن هذه المقبرة في جزيرة، والجزيرة تحيط بها مياه النيل التي جلبت إلى هناك بواسطة قناة في باطن الأرض.

ويضيف هيردوت عند حديثه عن هرم خفرع «إنه لا توجد بأسفله غرف تحت الأرض ولا تصل إليه قناة من النيل مثل تلك التى تتصل بالهرم الأكبر وتنساب في مجرى مصنوع وتحيط بجزيرة يرقد فيها خوفو حسب قولهم».

أما الوثيقة الثانية فهى أقوال المؤرخ المصرى مانيتون الذى عاش فى العصر البطلمى، ولكنه كان مطلعًا كما ذكر على الوثائق القديمة، وقد ذكر مانيتون أن سوفيس كيمب (خوفو) «وضع كتاباً مقدسًا ثم صعد حيًّا إلى السماء ليعيش مع الآلهة»

هير دوت نقل معلوماته عن كهنة بتاح في منف وهؤلاء كانوا أعداء خوفو التقليديين منذ أقدم العصور وهم المسئولون عن تشويه سمعته لدى الأجيال التالية.

ومانيتون نقل معلوماته عن الوثائق والسجلات القديمة وهي أشبه بالتاريخ الرسمي للدولة المصرية.

ولكن كيف نوفق بين التناقض الظاهر في أقوال هيردوت ومانيتون.. بين التاريخ الرسمى لخوفو وأقوال أعدائه التقليديين؟

عندما يزعم التاريخ الرسمى أن خوفو صعد حيًّا إلى الساء فلابد أن نفهم من ذلك أن عملية دفن خوفو أى جنازته الرسمية قد أخفيت عن الناس فى حينها وأن كهنته ورجاله أشاعوا أنه صعد إلى الساء بجسده ولم يكتفوا بالصعود الرمزى للملك الميت إلى الساء، وهو أمر كان من الممكن أن يصدقه الناس فى ذلك العصر، بل الأحرى ألا يصدقوا غير ذلك، لأن خوفو فى نظرهم كان إلها يشى على الأرض، وكان لدى كهنة خوفو أكثر من سبب قوى يدعوهم إلى هذه الخدعة، أما كهنة بتاح أعداء خوفو الألداء فكانوا ببساطة يعلمون الحقيقة وهى

أن الملك «الظالم» مات موتًا فعليًّا ولكنه لم يدفن داخل هرمه، وإنما دفن فى قبر سرى أقيم تحت هضبة الهرم على النحو الذى قصوه على مسامع هيردوت بعد ذلك بألفى عام.

ولكن أين دفن خوفو على وجه التحديد؟ وكيف نزلت جثته إلى مدفنه الخفى ذاك؟ وما حقيقة الجزيرة المقامة تحت هضبة الهرم والقناة التى تنقل إليها مياه النيل؟

قبل أن نحاول التفكير في هذه الأسئلة تجدر الإشارة إلى نظرية توصل إليها باحث مصرى هو الدكتور أبو بكر الصديق حسن فهمي حول بناء الأهرامات ومكان الدفن فيها.

### نظرية أبوبكر فهمى:

تقوم هذه النظرية على أساس أن مايسمى بغرفة الدفن الظاهرة في الأهرامات والمقابر المصرية عمومًا ليست مكان الدفن الحقيقى للجثهان، وإنما هى مكان الدفن الرمزى للقرين (الكا)، أما غرفة الدفن الحقيقى فتوجد فى أعهاق الأرض تحت هذه الغرفة الظاهرة، وتمتد بين الغرفتين فى الغالب بئر سرية تبدأ عادة من تحت الناووس الحجرى فى الغرفة العلوية أو الظاهرية المخصصة (للكا) وهذه التوابيت العلوية وجدت جميعًا فارغة وهى ظاهرة تعزى خطأ إلى عمليات السطو والتخريب التى تعرضت لها المقابر والأهرامات، والواقع أن هذه التوابيت كانت خالية أصلاً وما هى إلا مجرد سدادات جرانيتية ضخمة تخفى فوهة البئر السرية المؤدية إلى غرفة الدفن الحقيقية فى باطن الأرض.

وبالنسبة لهرم خوفو فإن الناووس الجرانيتي الموجود فيها يسمى بغرفة الملك هو السدادة الجرانيتية التي تغلق فوهة البئر المؤدية إلى غرفة الدفن الحقيقية التي يرقد فيها الملك خوفو، وهي غرفة سرية لم تمس منذ أغلقت، أي أن جثة خوفو لا تزال موجودة في داخل الهرم أو في الهضبة التي تحته. وكذلك جميع ملوك الدولة

القديمة الآخرين لا زالوا ثاوين في قبورهم وأهراماتهم، تحيط بهم كنوزهم. ووضع التابوتين (تابوت الكا وتابوت الجسد) في غرفتين تعلو إحداهما الأخرى داخل بناء واحد يحقق ثلاثة أغراض:

١ - يسهل حمايتها معًا في مكان واحد.

٢ - يصرف وجود التابوت الظاهري النظر عن التابوت الحقيقي.

٣ - يسهل عملية الانتقال السحرى لروح الملك من تابوت الجسد إلى تابوت (الكا).

ويسوق الدكتور أبوبكر الصديق حسن فهمى على نظريته عدة أدلة تاريخية وأثرية يمكن تلخيصها فيها يلى:

\* فكرة وجود مقبرتين للملك الواحد مألوفة لدى قدماء المصريين، إحدى المقبرتين رمزية والأخرى حقيقية، فقد كان ملوك الأسرة الأولى يقيمون قبرًا رمزيًّا لهم في ابيدوس تبركًا بالإله أوزيريس وآخر في سقارة حيث يتم الدفن الحقيقي، كما كانوا يجعلون مصاطب سقارة من طابقين الأسفل للجسد والعلوى للكا، وتطورت هذه الفكرة في المقابر والأهرامات اللاحقة إلى إقامة غرفتين للدفن بينها بئر، وقد ظهرت البئر لأول مرة في أواخر عهد الأسرة الثانية حسب أبحاث بترى.

\* عند اكتشاف هرم (نب - كا) بزاوية العريان على يد بارزانتي وبعد تنظيف الجندق وغرفة الدفن التي كانت تحوى تابوتًا فارغًا غائرًا في أرضيتها حدث أن هطلت الأمطار بشدة فغمرت المياه الغرفة وارتفعت إلى منسوب ثلاثة أمتار. وفجأة عند منتصف الليل هبط منسوب المياه في تلك الغرفة إلى متر واحد ثم توقف عند هذا الحد، وقد نزحت المياه فيها بعد من الغرفة، ولكن هذه الظاهرة حيرت رجال الآثار: فإذا كانت المياه قد تسربت إلى باطن الأرض نتيجة شقوق أرضية فلهاذا لم تتسرب كل المياه ؟ لماذا توقفت عند

منسوب متر واحد؟ لابد أن هناك فراغا محددا بأسفل الغرفة استوعب ٣٨٠ مترا مكعبًا من الماء، أى لابد أن هناك غرفة أخرى تسربت إليها المياه فملأتها ولذلك هبط منسوبها فى الغرفة العلوية بمقدار ما استوعبت الغرفة السفلى ثم وقف عند ارتفاع متر واحد لا يتعداه، وكان هذا هو رأى الأستاذ بترى أيضًا، وقد حاول بارزانتي اكتشاف ما بأسفل الغرفة، وبذل فى نزع أحجارها الضخمة المعشقة فيها بينها جهدًا كبيرًا ثم توقف بسبب نفاد الاعتادات.

- \* اكتشف رجال الآثار عدة توابيت مغلقة وملصقة لم تمتد إليها يد بشرية منذ إغلاق المقبرة، ولكن عند فتحها وجدت خالية كذلك، ومنها تابوت الملك «سخم خت» الذي عثر عليه العالم الأثرى المصرى المرحوم زكريا غنيم وكان فوقه إكليل من الزهور، وتابوت الملك «نب كا» الذي عثر عليه بارزانتي، وتابوت الملكة «حتب حرس» في بئرها بالقرب من هرم خوفو وقدعثر عليه ريزنر عام ١٩٢٧، فأين المومياوات؟ إذا افترضنا أن هذه التوابيت للكا تزول المعضلة.
- \* أما الأهرامات والمقابر التي عثر بداخلها على مومياوات أو هياكل بشرية مثل هرم منقرع، وهرم مرن رع فإن ذلك لا ينفى النظرية لأن هذه الدفنات في الغالب دخيلة من العصور التالية وخاصة العصر الصاوى.
- \* يستدل من نصوص الأهرام في الأسرة الخامسة أن الدفن كان يشمل الجسد والكا معا كلًّا منها على انفراد ولكن داخل قبر واحد، من هذه النصوص مثلًا.. «من الخير للملك أن يكون مع كائه.. ان الملك يعيش مع كائه».
- \* في الخبيئة الملكية بالأقصر حيث عثر على مومياوات عدد كبير من ملوك الدولة الحديثة وجد لكل ملك تابوتان أحدهما للكا والآخر للجثمان وقد نقلا مع المتوفى عندما انتقلت المومياوات من مقابرها الأصلية إلى الخبيئة خوفًا عليها من الضياع وكان ذلك في عهد الأسرة الحادية والعشرين ومن الملاحظ

أنه لم ينتقل إلى الخبيئة أحد من ملوك الدولتين الوسطى والقديمة اطمئنانًا إلى أن أهراماتهم ومقابرهم تقوم بوظيفتها في حمايتهم على الوجه الأكمل. \* توابيت الجسد في مقابر وادى الملوك اتجاهها جميعًا شرق – غرب، أما توابيت الكا فاتجاهها جميعًا شال – جنوب، وهذا تقليد قديم موروث من أقدم العصور، والغرض منه تمكين الميت من أن يتبع الإله رع في مسيرته من الشرق إلى الغرب، وأن تلحق كاؤه بمجموعة النجوم الثوابت في القطب الشالى للسهاء، وجميع التوابيت التي عثر عليها داخل الأهرامات ومنها الهرم الأكبر اتجاهها شال – جنوب مما يؤكد أنها توابيت للكا وليست للجسد كها يؤكد هذه النظرية وضع المراكب الجنازية حول الهرم إذ أن بعضها شرق – غرب ليستخدمها المتوفى في رحلته مع الشمس، وبعضها شال – جنوب غرب ليستخدمها المتوفى في رحلته مع الشمس، وبعضها شال – جنوب لتستخدمها (كا) المتوفى في الرحلة إلى النجوم الثوابت.

\* هناك نصوص قدية يستدل منها على وجود دفنتين للميت الواحد اكثرها وضوعًا نص في مقبرة «وني» أحد نبلاء الأسرة السادسة يقول «أرسلني الملك إلى «إيب خات» لإحضار التابوت المسمى صندوق الحي مع غطائه والشكل الهرمي الذي تكلف كثيرًا لأجل الهرم المسمى (مرن رع يضيء وجميل) وأرسلني جلالته إلى «آبو» لإحضار الباب الوهمي من الجرانيت مع مائدة القرابين وعضادتي الباب من الجرانيت ولإحضار ألواح وموائد قرابين من الجرانيت للغرفة العلوية للهرم المسمى (مرن رع يضيء وجميل). فالنص يذكر «صندوق الحي» دلالة على تابوت (الكا) وتفرقة له عن صندوق الميت وهو تابوت الجسد. كما أن النص يذكر صراحة وجود غرفة علوية في نفس الهرم تمييزا لها بالضرورة عن غرفة سفلية هي التي تستخدم علوية في نفس الهرم تمييزا لها بالضرورة عن غرفة سفلية هي التي تستخدم لدفن الجسد بأسفل البئر الممتدة تحت الغرفة العلوية.

\* \* تحقق وجود البئر السرية بالفعل في عدد من الأهرامات منها هرم زوسر

المدرج بسقارة (الأسرة ٣) وهرم الملكة إيبوت الأولى (الأسرة ٦) وهرم المدرج بسقارة الأول (الأسرة ١٦) وقد ظهرت هذه الآبار نتيجة لأعال السرقة والتخريب، وفي أسفل البئر التي في هرم زوسر عثر على تابوت الدفن الحقيقي للملك ولكنه كان خاليًا أيضًا نتيجة لسطو اللصوص عليه بعد اكتشاف البئر. وفي أسفل بئر هرم إمنمحات الأول عثر كذلك على غرفة الدفن السفلي وكانت غارقة بالمياه الجوفية.

ومعنى ذلك أن الأهرامات التى تعرضت للسرقة أو التخريب انكشفت فيها البئر السرية والغرفة السفلى، والأهرامات التى لم تمسها يد العبث لا نرى فيها سوى الغرفة العلوية وبها تابوت (الكا) الخالى.

ويبدو أن النقرة الموجودة في أرضية الغرفة التي تحت الأرض بالهرم الأكبر - والتي يعتقد الأثريون أنها ربما كانت محاولة لتعميق الغرفة - لم تكن في الواقع سوى محاولة لإنشاء بئر إلى غرفة سفلي ثم عدل عنها بتغيير خطة البناء.

\* مقبرة الملك حور التى اكتشفها دى مورجان عام ١٨٩٤ شال هرم إمنمحات الثالث بدهشور وجدت فيها غرفتان للدفن إحداهما تعلو الأخرى، وقد عثر في الغرفة المنخفضة على تابوت في الغرفة المنخفضة على تابوت الجسد وكانت فيه بالفعل مومياء الملك مهشمة وقد أزيل ما عليها من مجوهرات.

وإذا كانت هذه الحجج التي يسوقها الدكتور أبو بكر الصديق تأييدًا لنظريته لها وجاهتها إلا أن التحقق منها لا يتأتى إلا عمليًّا، ولذلك فقد اتصل صاحب النظرية خلال الستينات بمصلحة الآثار عارضًا خلاصة أبحاثه وطالب بإجراء عمليات تنقيب في بعض الأهرامات لتأكيد نظريته أو رفضها، وقد وافقت المصلحة على إجراء التنقيب المطلوب في هرم (نب - كا) واعتمدت المبالغ اللازمة لذلك ولكن حال دون التنفيذ وجود الهرم في منطقة عسكرية.

### البحث عن القبر السرى:

وكثيرون من العلماء الأجانب يعتقدون كذلك أن غرفة الدفن الحقيقية قائمة بأسفل الهرم الأكبر لم تكتشف بعد ولم تقتحم، وأن جثة خوفو وكنوزه لا تزال ثاوية فيها.

ومن هؤلاء العلماء العالم الفرنسى جورج بوشان الذى أمضى سنوات عديدة في دراسة الهرم الاكبر دراسة علمية دقيقة، وانتهى أيضا إلى أن «غرفة الملك» العلوية ليست سوى مدفن رمزى (للكا) وأن غرفة الدفن الحقيقية التى ذكرها هيردوت قد تكون موجودة فعلًا في باطن الهضبة التى يقوم عليها الهرم.

ويضيف بوشان أنه مما يؤكد وجود تلك الغرفة أنك إذا طرقت أرضية الغرفة التي تحت الأرض سمعت صدى يتردد فيها دلالة على وجود فراغ آخر تحتها، وقد اكتشف فايس هذه الظاهرة وهذا ما دفعه إلى محاولة تعميق الفجوة التي في أرضيتها ووصل في الحفر إلى عمق تسعة أقدام قبل أن يتوقف.

ويشارك في نفس الاعتقاد العالم الألماني أوتو موك الذي إفرد فصلاً كاملاً بعنوان «أين دفن خوفو؟» في كتابه الجاد العميق «خوفو والهرم الأكبر – قمة الإمبراطورية المصرية القديمة» وقد قام في هذا الفصل بمحاولة لتحديد مكان غرفة الدفن التي أشار إليها هيردوت، ووصل إلى اعتقاد بأنها تقع على عمق حوالي ٥٨ مترًا تحت قاعدة الهرم وحوالي ٢٧ مترًا تحت الغرفة التي تحت الأرض، ويستند أوتو موك في حساباته إلى أن الهرم يقع حاليًا على ارتفاع ٥٠ مترًا فوق سطح النيل، وإذا افترضنا صحة أقوال هيردوت – وليس هناك دليل مادي يثبتها أو ينفيها – فلابد أن تكون الجزيرة التي أشار إليها تقع عند مستوى النيل في أدني مستواه أي في غير زمن الفيضان حتى يتسنى لمياهه أن تحيط بالجزيرة كل أيام السنة، ولما كان المستوى الأدنى للنيل يرتفع سنويًا بفعل ترسب الطمى فلابد أن تكون الجزيرة المشار إليها قائمة على مستوى أعمق من

الخمسين مترًا التي تفصل حاليًا بين قاعدة الهرم ومستوى النيل، وإذا افترضنا أن مستوى النهر يرتفع كل عام نتيجة لترسيب الطمى بمقدار ملليمتر أو ملليمترين فإننا نستنتج أنه خلال خمسة الآلاف عام التي انصرمت منذ بناء الهرم ارتفع مستوى النهر ما بين خمسة أمتار وعشرة أمتار، أي حوالي سبعة أمتار ونصف في المتوسط، ومعنى ذلك أن غرفة الدفن الحقيقية التي كانت تحيط بها مياه النيل عند إنشائها تقع على عمق ٥٧,٥ مترًا تقريبًا تحت قاعدة الهرم.

ولم يكن هيردوت هو الوحيد الذي أشار إلى احتال وجود هذه الغرفة، بل إن الرحالة الروماني سترابو أشار أيضًا إلى هذا الاحتال بعبارات غامضة وردت في كتابه عن «الجغرافيا»، إذ ذكر أن ثمة حجر متحرك في مكان مرتفع بالهرم الأكبر إذا زحزح من مكانه انكشف تحته ممر بهيط إلى أساس الهرم. وقد أثار هذا النص مناقشات كثيرة بين علماء الآثار، ففسره بترى بأن الهرم كان له باب خارجي متحرك عبارة عن حجر مثبت في محور أفقى وعلى ذلك يكون المقصود بالمر الذي يهبط إلى أساس الهرم هو المر الهابط الذي يصل الى الغرفة التي تحت الأرض، ولكن العالم الإنجليزي ادوارز يستبعد أن يكون مثل هذا الباب المتحرك موجودًا عند بناء الهرم إذ أن هذه الطريقة في البناء لم تكن معروفة أيام الدولة القديمة ولذلك يضطر إدوارز إلى التسليم بأن الباب الذي ذكره سترابو على فرض أن كلهاته فهمت على حقيقتها حسب تعبير إدوارز – قد تم تركيبه فيها بعد وربا في العهد الصاوي على وجه التحديد ثم اختفي مرة أخرى بدليل أن رجال المأمون لم يستطيعوا الاهتداء إلى مدخل الهرم كها أنه ليس هناك أثر لمثل هذا الباب المتحرك الآن .

كما يذكر بلليني أن في داخل الهرم الأكبر بئرًا عميقة يبلغ طولها ٨٦ ذراعًا -والمظنون أنها تتصل بالنهر.

وأقول سترابو وبلليني لا يمكن أن تكون ذات معنى إلا إذا افترضنا انهها يشيران إلى البئر السرية التي تمتد بين غرفة (الكا) العلوية وغرفة الدفن

الحقيقية بأسفل الهرم، فلا يمكن أن يكون سترابو يشير إلى باب خارجى متحرك لأنه يذكر أن هذا الحجر المتحرك موجود بداخل الهرم وليس بخارجه، وكذلك لا يمكن أن يكون بلليني يشير إلى البئر العمودية الضيقة التي تمتد من عند مفرق الطرق إلى المر الهابط المتصل بالغرفة التي تحت الأرض إذ ليس من المعقول أن يغفل بلليني كل ما بداخل الهرم من سراديب وممرات وغرف بما فيها البهو الأعظم الكبير ولا يذكر إلا هذه البئر الثانوية الأهمية.

على أن مشكلة أين دفن خوفو لا يمكن أن تحسمها الدراسات النظرية، وإغا يحسمها البحث العلمى، وكان بعض المهتمين بهذه المشكلة قد بدأوا يتحركون أخيرًا للتنقيب عن قبر خوفو، فمنذ بضع سنوات أعلن المهندس الداغركى هيو برت بولسين أنه استطاع تحديد المكان الصحيح لمقبرة خوفو ويعتزم أن يطلب من السلطات المصرية التصريح له بحفر نفق تحت الهرم للكشف عن مقبرة الفرعون الشهيرة ولكنه لن يفعل ذلك قبل أن يتأكد من صحة نظريته بواسطة أجهزة رصد الصدى التى وافق البروفيسور الفاريز الأستاذ بجامعة بيركلى الأمريكية على أن يضعها تحت تصرفه.

والبروفيسور الفاريز أستاذ الطبيعة الكونية بجامعة بيركلي بكاليفورنيا كان يقوم حينئذ بالبحث عن احتال وجود سراديب أو غرف سرية في هرم خفرع باستخدام الأشعة الكونية وغيرها من أجهزة رصد الفراع داخل الكتلة الصاء.

وقد انتهى الآن البروفيسور الفاريز من أبحاثه في هرم خفرع دون أن يعثر على غرف أو ممرات جديدة، ولكننا لم نسمع شيئًا عن أية أبحاث بالأشعة الكونية أجريت على هرم خوفو الأكبر.

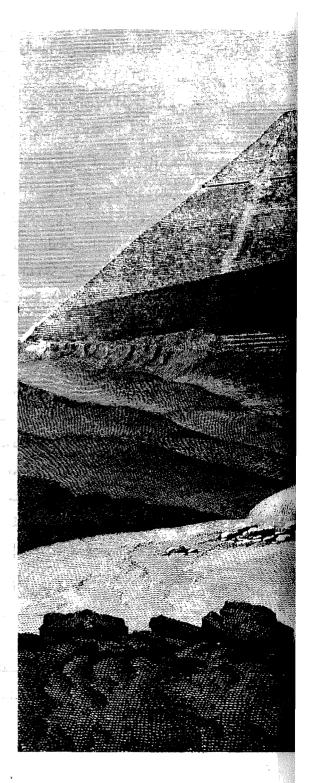
# أسرار علمية مذهلة

- الهرم ساعة شمسية عملاقة تبين المواعيد والمواقيت.
- خط طول الهرم أدق من خطى جرينتش وباريس.
  - اتجاه الهرم أصح اتجاه لمرصد أقيم حتى اليوم.
- أبعاد الهرم تحدد أدق المسافات الأساسية في الكون.
  - الفراعنة عرفوا وزن الأرض وكثافتها وأبعادها.
- الهرم يرصد بدقة متناهية: الشمس والشعرى والنجم القطبي.



عندما زار الرياضي فيلون مصر في منتصف القرن الثاني قبل الميلاد لم يتردد في أن يضع الهرم الأكبر على رأس قائمة عجائب الدنيا السبع وبعد مضى ٢٢ قرنًا على زيارة فيلون اختفت تلك العجائب جيعًا أو تحولت إلى أنقاض أثرية لا تبين معالمها فيها عدا أهرامات مصر التي ظلت بنجاة من يد الزمن الباطشة.

لقدتلاشت عجائب فيلون الأخرى، وهي: منارة الإسكندرية وحدائق بابل المعلقة، وتمثال إله الشمس هيليوس في قبرص، وقبر موسولاوس في هاليكارنوس، ومعبد ارتميس في افسوس، وتمثال زيوس في أوليمبيا. وظل هرم خوفو وحده لا يختلف كثيراً عها كان عليه عندما أقيم قبل هذه العجائب جميعًا بعشرين قرنًا أخرى.



لذلك قيل بحق إن الهرم الأكبر ليس واحدًا من عجائب الدنيا فحسب وإنما هو أعجوبة العجائب، وأغلب الظن أنه عندما تنمحى كل آثار الإنسان فوق كوكب الأرض ستكون أهرامات مصر – وعلى رأسها الهرم الأكبر – آخر ما يطويه الفناء من المعالم التي شيدتها يد الإنسان.

لقد آثار الهرم الأكبر دهشة القدماء والمحدثين على السواء، فالزوار الإغريق والرومان والعرب الذين شاهدوه عبر آلاف السنين كانوا يذهلون لقدمه وضخامته وإحكامه مثلها يفعل السياح اليوم، وبالرغم من التقدم الهائل الذي حققته البشرية لازلنا نبدى إزاء الهرم نفس الدهشة الساذجة التي كان يبديها أجدادنا من آلاف السنين، بل إن العلم الحديث كشف من أسرار هذا البناء ما زاد من دهشتنا وإعجابنا به، فكأن الهرم حريص على أن يبقى أعجوبة لكل العصور، ولكل الشعوب.

وقد يكون فرط الإعجاب بهذا الأثر هو ما دفع البعض قديًا وحديثًا إلى الشك في أنه مجرد مقبرة أقيمت لدفن شخص واحد، فهم يرون أنه لابد أن يكون شيئًا آخر أو على الأقل له دلالات أخرى خافية فالعقل البشرى لا يقبل كل هذا الإسراف في تحقيق غرض محدود كايواء جثة إنسان حتى لو كان هذا الإنسان في أنظار مشيدى الهرم إلها حقيقيًّا يسير على الأرض، لذا أجهد الكثيرون عقولهم في استنباط أغراض متوهمة ظنوا أن الهرم أقيم من أجلها، وجادت مخيلاتهم في الماضى وأبحاثهم في الحاضر بعشرات النظريات التي تتراوح بين الغرابة والشذوذ والخيال المطلق إلى الافتراضات العلمية المقبولة.

كان المؤرخون العرب يعتقدون أن الأهرامات وخاصة الهرم الأكبر تحوى أسرارًا علمية. يقول المسعودى في «أخبار الزمان»: إن سوريد أحد ملوك مصر قبل الطوفان بني الهرمين الكبيرين، وأمر الكهنة أن يودعوهما جماع حكمتهم ومعارفهم في شتى العلوم والفنون، وأن تنقش عليهما كتابات تحوى علوم الحساب والهندسة حتى تبقى شاهدًا لما بعدها وليستفيد بها من يستطيع فهمها، ويضيف

المسعودي أنه نقشت على الهرمين مواقع النجوم ومداراتها وتواريخ الأزمنة الخالية وكل الأحداث الهامة المقبلة التي ستقع في مصر والدنيا.

أما المقريزى فيقول إن الهرم الأول خصص للتاريخ والفلك والهرم الثانى خصص للطب.

ويقال إن العرب عثروا في أول عهدهم بمصر على أوراق بردية في دير «أبو هرمس» جاء فيها طبقًا لمن استطاع قراءتها: إن على جدران الهرم سجلت أسرار العلوم والفلك والهندسة والطبيعة وشتى المعارف الثمينة.

وكان العالم الموسوعى ديدرو يعتقد أن الغرض من بناء الهرم الأكبر نقل معلومات معينة إلى الأجيال التالية. ويعتقد جيرار دى نرفال أن الاهرامات استخدمت كمستودعات للأسرار وهى افتراضات لا تختلف عن افتراضات المؤرخين العرب القدامى.

ورأى البعض في أهرام مصر مخازن ضخمة للحبوب بناها يوسف ليخزن فيها القمح استعدادًا لسنوات المجاعة مع أن الفراغات بداخل الهرم لا تتسع لخزن كمية من القمح تكفى لاستهلاك قرية واحدة..

وظن آخرون أن خوفو بنى الهرم ليخفى فيه ثروته وكنوزه أثناء حياته وبعد مماته مع أن بناءه كفيل بأن يستهلك أية ثروة يراد إخفاؤها.

وقال البعض إن الأهرام أقيمت لتكون منارات هائلة تهدى القوافل في الصحراء والسفن في النيل..

وقدم العلماء المحدثون نظريات أخرى..

قال الفلكى بروكتور: إن الهرم الأكبر قصد به أن يستخدم كمرصد فلكى لرصد حركة النجوم والأجرام الساوية، وحاول مديكوس الألماني أن يطابق بين مقاييس الهرم ومدد حكم الفراعنة وظل معظم العلماء طوال القرن التاسع عشر،

وابرزهم في هذا المجال جون تايلور وبياتزى سميث يرفضون تصديق أن هذا البناء الضخم كان مجرد مقبرة، بل هو في رأيهم حينًا معيار لقياس العالم وتارة سجل للهاضى والحاضر والمستقبل حتى جاءت المدرسة الحديثة من علماء الآثار فرفضت كل هذه التكهنات والتخيلات أو الهلوسة على حد تعبير فلندرز بترى وتمسكت بأن الأهرام جميعًا ومنها هرم خوفو ليست أكثر من قبور ملكية ولم يكن لها أى هدف آخر.

# يقول الدكتور أحمد بدوى:

«ما زال في الناس من يتصور في بناء الهرم كثيرًا مما يتصل بالفلك وحسابه فيقول: إن بين قاعدة الهرم وبين محور الأرض علاقة ما، وقال بعض علماء الفلك والرياضة فعًلا إن الهرم أثر فلكي يتصل بالمقاييس وإن المصريين قد جعلوا منه مركزًا ثابتًا لحفظ مقاييس الطول والثقل والوزن والمقاومة على مدى السنين وتعاقب الأجيال، وآمن بعضهم بأن جوانب الهرم الأربعة إنما تشير إلى الجهات الأصلية، وجزم فريق بأن العقل لا يمكن أن يتصور لوضع الهرم من سبب غير أن يكون المصريون قد قصدوا به إلى غرض فلكي على كل حال، كذلك خرج نفر من الكتاب المسيحيين من وضع الهرم وقصته بعض ما يتصل بدينهم، وحاولوا أن يروا فيه ما يشير إلى مبادىء المسيحية وغير هذا كله مما لا يستطيع المشتغلون بآثار مصر وتاريخها أن يفهموا منه شيئًا على الإطلاق..»

وكذلك حذر علماء الآثار من النظر إلى هرم خوفو أو مجموعة أهرام الجيزة كشىء شاذ عن مألوف الحضارة المصرية بما يفتح المجال أمام شتى النظريات التهويلية، فالواقع أن أهرام الجيزة ليست سوى واحدة من عشر مجموعات هرمية على الأقل تمتد من أبى رواش شمالاً إلى مروى بين الشلالين الخامس والسادس فى أعهاق السودان، وقد بقى من أهرام مصر القديمة ما لا يقل عن ثهانين هرمًا بنيت خلال أكثر من ألف عام ابتداء من هرم زوسر المدرج فى أوائل الألف الثالث قبل الميلاد إلى أهرام الأسرتين الثانية عشرة والثالثة عشرة التى

أقيمت بالطوب اللبن في القرن الثامن عشر قبل الميلاد، ولم يكن هرم خوفو إلا حلقة في سلسلة من التطور امتدت في المكان أكثر من ألف ميل وامتدت في الزمان أكثر من ألف عام.

غير أننى أعتقد أن المبالغة في كلا الرأيين يجانبها الصواب فالواقع أن الإقرار بأن الأهرامات لم تكن أكثر من قبور ملكية لا يتنافى مع أعتبارها شواهد تدل على ما وصل إليه العلم والقدرات المادية والتقدم الحضارى في عهدها، ولا يتعارض بالتالى مع محاولة استجلاء القوانين العلمية التى تنطوى عليها، كما أن الإقرار بأن هرم خوفو لم يكن أكثر من واحد من هذه الأهرام المألوفة لا يتعارض مع الاعتراف له بأهمية خاصة باعتباره قمة هذه «الظاهرة الهرمية» في تاريخ مصر القديم، فهو أضخم الأهرام جميعًا وأكثرها جمالا وتناسقًا، وأقربها إلى الكمال الفنى والإعجاز الهندسى.

وهكذا عاد العلماء المحدثون مرة أخرى ولاسيها علماء الفلك والهندسة والرياضة يدرسون الهرم الأكبر في ضوء العلم الحديث وبعيدا عن الخزعبلات والأوهام ثم يخرجون بنظريات تثير الدهشة والعجب بما لا يقل عما أثارته النظريات القديمة التي يرفضها العقل والتاريخ.

# عبقرية الموقع والاتجاه:

كان أول مالفت أنظار العلماء إلى ما ينطوى عليه الهرم الأكبر من أسرار علمية ذلك الموقع الفريد الذي يحتله بدقة فائقة ليس بالنسبة لمصر فحسب وإنما بالنسبة للعالم كله كما يقولون:

فعندما فكر علماء الحملة الفرنسية في رسم خريطة عامة لمصر وشرعوا في القيام بعمليات المسح الجغرافي اتخذوا من الهرم الأكبر خط الطول الرئيسي الذي يحددون به الأطوال الأخرى، وبعد أن رسموا خريطة الدلتا دهشوا إذ وجدوا أن خط طول الهرم الذي اختاروه اعتباطًا يقسم الدلتا قسمين متساويين تمامًا.

وقد دهشوا أكثر عندما وجدوا أن امتداد قطرى الهرم من الزاويتين الشهالية الشرقية والشهالية الغربية يحصر منطقة الدلتا بأكملها بين ذراعى هذين القطرين.

وزادت دهشتهم إلى أقصى حد عندما تبين لهم أن وضع الهرم ليس مناسباً فحسب لأن يكون خط الطول الرئيسى لمصر ولكن بالنسبة للكرة الأرضية كلها، فالهرم الأكبر يقع في منتصف خط الطول الذي يقسم العالم قسمين متساويين تماماً بمعنى أن الأجزاء اليابسة الواقعة إلى يينه تساوى تماما الاجزاء اليابسة الواقعة إلى يينه تساوى تماما الاجزاء اليابسة الواقعة إلى يساره، كما أن خط طول الهرم هو الخط الوحيد في العالم الذي يقطع الحد الأقصى من اليابس (القارات) والحد الأدنى من الماء (المحيطات) مما يجعله أدق خطوط الطول جميعاً ولا يضاهيه في تفرده ودقته خط طول جرينشن الحالى أو خط طول باريس السابق.

فهل هذا الوضع الفريد لأثر بناه الإنسان مجرد صدفة لا معنى لها أم أنه توافق مقصود على نحو ما؟

غير أنه إذا كان موقع الهرم الفريد مجرد صدفة مكانية فالمؤكد أن اتجاهه لا يكن أن تلعب فيه الصدفة بأى قدر..

فالهرم الأكبر يكاد يكون مضبوطا على الجهات الأصلية الأربع، كل جانب منه يواجه جهة أصلية بدقة فائقة، ولا يعدو الخطأ في التوجيه بين الهرم والجهات الأصلية الأربع ١٢ ثانية موزعة على واجهات الهرم الأربع أى أن متوسط الخطأ في اتجاه كل جانب بالنسبة للجهة الأصلية التي تقابله حوالي ثلاث ثوان، وهو فارق لا يكاد يعتد به إطلاقاً، وهذه الدقة البالغة في التوجيه مرعية فحسب في هرم خوفو دون غيره من الأهرام.

وعندما اكتشفت هذه الحقيقة أبدى علماء الفلك دهشتهم البالغة لأن تحديد الجهات الأصلية مشكلة معقدة لا سيها قبل وجود آلات الرصد الحديثة ولا يمكن

القول بأن المصريين القدماء اعتمدوا على النجم القطبى لتحديد الشال الطبيعى مما مكنهم من تحديد الجهات الأخرى وذلك لأن النجم القطبى لا يمثل بالضبط موقع القطب الحقيقى للساء وإنما هو يدور حول موقع القطب الشالى الحقيقى بانحراف بسيط.

ولكن بناة الهرم استطاعوا «بطريقة ما» أن يجعلوه يواجه الجهات الأصلية الأربع تماماً، وهذا ما يجعل الهرم الأكبر أصح وأدق اتجاه لمرصد أقيم حتى اليوم، وهو دليل على أن الفلكيين المصريين كان في إمكانهم تحديد القطب السهاوى بدقة متناهية وعلى أنهم كانوا يعرفون الفارق الضئيل بين النجم القطبى والقطب السهاوى الحقيقى، وهى معرفة مذهلة بأسرار الفلك.

وقد لوحظ كذلك أن الهرم الأكبر يقع عند نقطة تقاطع خط الطول ٣٠ وخط العرض ٣٠ مع انحراف بسيط قدره دقيقة واحدة و ٥١ ثانية عن خط الطول ٣٠، ومن المذهل أن هذا الانحراف لم يأت بطريق الخطأ وإنما يعادل نسبة انحراف الضوء وهو ينساب خلال الغلاف الجوى إلى عالمنا أو بمعنى آخر لا يبدو القطب الساوى على ارتفاع ٣٠ درجة للواقف على قمة الهرم إلا إذا كانت نقطة الرصد هي ٢٩ درجة و ٥٨ دقيقة و ٥١,٢٢ ثانية، وهذه هي النقطة التي بني عندها الهرم تماماً!

### ساعة شمسية عملاقة:

إذا استحضرنا في الذهن صورة الهرم الأصلية بكسوته الخارجية وزواياه الدقيقة وجدناه أشبه بمرآة ضخمة ذات أربع واجهات مصقولة تنعكس عليها الأضواء والظلال بوضوح تام. عند الشروق مثلًا تنير الواجهة الشرقية في حين تظل الواجهات الثلاث الأخرى معتمة، أما عند الغروب فتنعكس الآية، وحتى في ضوء النجوم ليلًا لا يفقد الهرم خاصيته كمرآة عاكسة للأضواء.

ويقول دافيد سون أن الهرم في شكله الأصلي كان يعكس بدقة متناهية

مواعيد الانقلاب الشتوى والاعتدال الربيعى والانقلاب الصيفى والاعتدال الخريفى، وذلك حسب الزوايا التى تتخذها منه الشمس خلال دورة الأرض السنوية حولها. وطبقاً لوضع الأضواء والظلال عليه كان من الممكن تنظيم السنة الزراعية ومعرفة مواعيد النيل وتحديد الأعياد والمناسبات الهامة، فمثلاً عندما تسقط أشعة منتصف النهار على الواجهة الشالية للهرم يكون ذلك إيذاناً ببدء موسم البذار، أو بعبارة أخرى عندما يرى الناس الواجهة الشالية للهرم وقد لمعت كالمرأة في منتصف شهر أكتوبر كل عام – يشرعون فوراً في بذر الحبوب فكأن الهرم يهيب آنذاك بالمصريين قائلاً أيها المصريون. أزرعوا!

وكان الكهنة – أو العلماء المتخصصون في «قراءة» الهرم يستطيعون بمراقبة حركة الظلال الشمسية عليه أن يحددوا بالضبط موقع اليوم في السنة، والمعروف أن التاريخ المصرى كان تقوياً شمسيًّا يعتمد أساساً على حركة الشمس – وهكذا كان الهرم أشبه بساعة شمسية ضخمة تمكنهم من استخدام هذا التقويم... ساعة مساحتها ١٣ فداناً.

والعلاقة واضحة تماماً بين أبعاد الهرم والسنة الشمسية، بل إن هذه العلاقة مذهلة في بعض نواحيها بحيث لا تترك مجالاً للصدفة. فقد لاحظ العلماء مثلاً أن محيط قاعدة الهرم الأكبر يبلغ حسب الزراع الهرمى المستخدم في بنائه ٣٦٥٢٦ بوصة هرمية، وهو رقم يساوى بالضبط عدد الأيام في قرن كامل إذ أن عدد أيام السنة الشمسية ٣٦٥ يوماً وربع يوم × ١٠٠ شنة = ٣٦٥٢٥ يوماً

# الهرم وأبعاد الكون:

البوصة الهرمية – وهي وحدة قياس الهرم – تبلغ حوالي ٢٥ ملليمترا ونصف ملليمتر، أو بالتحديد ٢٥,٤٢٦٤ ملليمتراً ويقول الأب مورو صاحب كتاب «خفايا العلوم الفرعونية» إننا إذا ضرنا هذا الرقم في مائة بليون (واحد أمامه

۱۱ صفرا) نحصل بالضبط على المسافة التي تقطعها الأرض في مسيرتها حول تا الشمس في يوم كاملِ (٢٤,٢٥ ساعة) مقربة إلى أبعد ما تسمح به وحدات قياسنا العصرية.

ويضيف الأب مورو أن هذا الرقم أيضا (٢٥,٤٢٦٤) من مضاعفات الرقم ٣,١٤١٦ وهو الرقم الغامض الذي يرمز إليه في العلوم الرياضية بالحرف (ط) ويمثل النسبة بين محيط الدائرة ونصف قطرها.

ويبلغ طول الذراع الهرمى ٠,٦٣٥٦٦٠ متراً أى حوالى ٦٣,٥ سنتميتراً، وهو مقسم إلى ٢٥ بوصة هرمية موزعة على خمس قبضات، وهذا المقياس كان قاصراً في استعاله على الكهنة في الأغراض المقدسة أما عامة الناس فكانوا يستخدمون في معاملاتهم العادية أداة أخرى للقياس ليست بهذه الدقة.

ومن الغريب أن الذراع الهرمي يعادل جزءاً من عشرة ملايين جزء من نصف المحور القطبي للكرة الأرضية ويبلغ ٦,٣٥٦,٦٦٠ متراً

وفى القرن الماضى قدر العالم الفلكى الرياضى كلارك طول نصف المحورة القطبى للأرض بهذا الرقم وهو تقدير أقرب إلى الدقة لأن أحدث التقديرات العالمية الحالية يزيد على تقدير كلارك بـ١٩٧ متراً فقط.

فكيف تسنى للفراعنة أن يعرفوا طول محور الكرة الأرضية (الخط المستقيم الواصل بين القطبين داخل الكرة نفسها) ويحددوا على أساسه الذراع الهرمى الذى اتخذوه وحدة لمقاييس الهرم الأكبر؟

وإذا كانوا قد حددوا طول الذراع الهرمى الملكى جزافاً فأى عملية جزافية تلك التى تتفق بمحض الصدفة مع هذه المسافة الخافية الدقيقة من أبعاد الكرة الأرضية ؟

والذراع الهرمى بحكم أنه جزء من طول محور الأرض يعد أكثر دقة وثباتاً من المتر المستخدم حالياً، والذي هو جزء من عشرة ملايين جزء من نصف خط الطول (أى الخط الذى يصل بين قطبى الأرض ماراً بسطحها كخط جرينتش مثلًا) وذلك لأن أطوال خطوط الطول مختلفة فيها بينها نظراً لانبعاج الأرض عند خط الأستواء، وفي عام ١٨٤١ تبين أن المتر الفرنسي يقصر عما يجب أن يكون عليه بمقدار ٥/١ ملليمتر.

ودلالات مقاييس الهرم الأكبر على أبعاد الكون لا تقتصر على ذلك..

فارتفاع الهرم يدل على المسافة بين الأرض والشمس وهي المسافة التي حيرت الذهن البشرى في تحديدها قروناً طويلة: فقد اختلفت تقديرات العلماء حول هذه المسافة اختلافاً بينًا فنجد أن بطلميوس وكوبرنيكس وتيكو براهي يعتمدون تقدير اريستارخوس الذي عاش قبل الميلاد للمسافة بين الأرض والشمس وهو ثهانية ملايين من الكيلومترات فقط في حين أن هذا التقدير أقل من الحقيقة بكثير جدًّا لأن أدق التقديرات الحديثة ١٤٩,٤٠٠,٠٠٠ كيلومتراً وبين هذين الحديث تباينت تقديرات العلماء على مر العصور، كبلر يقول ٥٨ مليون كيلو متراً، والأب بيكار يعود الى ١٣٨ مليون كيلو متراً، والأب بيكار يعود إلى ٦٦ مليون كيلو متراً بينها لاهير يرتفع إلى ٢١٩ مليون كيلومتراً.

وفى عام ١٩٠٠ اتفقت جميع مراصد العالم على رصد المسافة بين الأرض والشمس فى وقت واحد واتفقت على متوسط يبلغ ١٤٩,٤٠٠,٠٠٠ كيلو متراً.

والآن إذا ضربنا ارتفاع الهرم في ألف مليون نحصل على ١٤٨,٢٠٨,٠٠ كيلو مترًا (ارتفاع الهرم حاليًا ١٣٧ مترًا ويصل بالجزء الناقص إلى ١٤٨ مترًا) وهو تقدير يقل عن أحدث التقديرات العلمية لتلك المسافة الأساسية في الكون ب ١,٢٠٠,٠٠٠ كيلو مترًا فقط، وهو فارق ضئيل لاسيها إذا وضعنا في اعتبارنا تضارب تقديرات العلماء حول تلك المسافة كها لاحظنا حالاً، ثم ليس هناك ما يثبت – بصفة يقينية قاطعة – أن الرقم الذي يعطيه الهرم ليس أدق الأرقام! ويسجل الهرم الأكبر مقدار الذبذبة الضئيلة التي يقوم بها محور الأرض.

يقول الأب مورو: إن ميل محور الأرض نحو الشمس مع انبساطها عند القطبين وانبعاجها عند خط الاستواء غير منتظم، فالشمس تعمل باستمرار على جذب الأرض من الناحية الاستوائية إليها، ونتيجة لذلك يتذبذب محور الأرض جئية وذهابًا حول مركز وسط، وقد حسب العالم تيكوم هذه الذبذبة بأحدث الأساليب العلمية فوجد أن هذه الحركة تعادل ٥٠ر٥٠ ثانية في العام، وهذه الحركة رغم بطئها تتراكم على مر السنين بحيث ينقضي ٢٥٨٠٠ عام تقريبًا قبل أن يعود محور الأرض إلى مكانه الأصلى بالنسبة للساء.

ويضيف الأب مورو أن هذه النتيجة تستفاد من الهرم الأكبر، ويكفى لحسابها أن نجمع ما في قطرى قاعدة الهرم من بوصات هرمية فنجده ٢٥,٨٠٠ ١١

### معايير الكثافة والوزن والكيل:

يمضى الأب مورو فى كتابه «خفايا العلوم الفرعونية» ليطلعنا على المزيد من الأسرار التى تدل عليها أبعاد الهرم الأكبر فيقول:

لو أننا حسبنا حجم الهرم الأكبر وضربناه في ٢٠٠٦ وهو متوسط كثافة الأحجار التي استخدمت في بنائه لوجدنا أن الأرقام الثلاثة الأولى من الناتج تعطينا مقدار كثافة الأرض وهي ٥٥٢٥

وإذا أخذنا وزن زراع هرمى مكعب من مادة تعادل كثافتها متوسط كثافة الكرة الأرضية واستخدمناه كوحدة لتقدير وزن الهرم الأكبر لوجدنا أن وزن الهرم بالنسبة للوزن الكلى للكرة الأرضية يعاد ١: ١٠ (١٥٥) (أي عشرة مضروبة في مضاعفاتها ١٥ مرة) وهذا يوحى بأن الفراعنة قد عرفوا وزن الأرض.

أما الناووس الجرانيتي الموجود في غرفة الملك فإن كل الشواهد تدل أيضًا على أنه لم يصنع كيفها اتفق بل إن له غرضًا هندسيًّا يتصل بالموازيين والمكاييل. ومقايس هذا الناووس هي ٨٥ سنتيمترًا عمقًا، و ١٩٩٧ مترًا طولًا و ٦٨

سنتيمترًا عرضًا، وحجمه الخارجي يعادل ضعفي حجم تجويفه الداخلي تمامًا، أي أن حجمه الكلي يعادل ضعف الفراغ الذي بداخله.

وبعملية حسابية بسيطة نجد أن حجم تجويفه الداخلي يبلغ ٢٩,٠٠٠ بوصة هرمية مكعبة، وإذا ضربنا هذا الرقم في متوسط كثافة الأرض أي ٥,٥٢ فإن الناتج يعادل وزن ١٢٥,٠٠٠ بوصة مكعبة هرمية من الماء، وهذا الناتج من مضاعفات الرقم ٤٥٣,٥٩. بقى أن تعرف أن الرطل الإنجليزي يعادل ٤٥٣,٥٩ جرامًا.

وإذا حسبنا ربع سعة هذا الناووس أو الحوض الداخلي نجده يعادل مكيالًا آخر من المكاييل الإِنجليزية يسمى الكوارتر ويساوى ٢٥٩ هيكتو مترًا.

ويعتقد بعض العلماء أن الأوزان والمكاييل الإنجليزية انتقلت عبر الأجيال إلى عصرنا الحالى قياسًا على وحدات الوزن والكيل الفرعونية القديمة، وربما يكون هذا الانتقال قد تم عن طريق العبرانيين لأن مكاييلهم وأوزانهم تطابق أيضا الوحدات الفرعونية، أما كيف حدث هذا الانتقال فأمر غامض، ولكن علينا ألا ننسى أن بنى اسرائيل أقاموا في مصر ردحًا طويلًا من الزمن، وكان النبى موسى من حاملى الثقافة المصرية أو كما تخبر عنه التوراة «تهذّب بكل حكمة المصريين».

## مربع الدائرة:

ظلت مشكلة إيجاد مربع الدائرة تحير عباقرة الرياضيين في العالم أمداً طويلاً. والمقصود بتربيع الدائرة تحويل المساحة التي تحتوى عليها الدائرة إلى مساحة المربع، ولكن كيف يمكن حساب مساحة الدائرة ؟ هذه هي المشكلة التي حيرت الرياضيين، وأخيرًا وبعد جهود طويلة توصل الرياضيون إلى معرفة حساب مربع الدائرة أي مساحة سطح الدائرة بالاهتداء إلى نسبة المحيط إلى القطر وهذه:

النسبة هي ٣,١٤١٦، فإنك إذا ضربت هذه النسبة في طول قطر أي دائرة تتوصلت إلى مساحتها.

والآن يمكنك أن تحصل على هذه النسبة إذا قمت بعملية حسابية بسيطة من واقع أبعاد الهرم الأكبر فها عليك إلا أن تجمع طول الجوانب الأربعة لقاعدة الهرم (ومجموعها ٩٣١ متراً و٢٢ سنتميتراً) وتقسم هذا المجموع على ضعفى طول المحور الرأسى للهرم أى ارتفاعه العمودى (وهو ١٤٨ متراً، ٢٠٨٨ سنتمتراً  $\times$  ٢) وعندئذ تحصل تماما على هذه النسبة السحرية التى حيرت البشرية زمنا طويلا وهى ٣١٤١٦.

كما لاحظ العالم سانت فنسنت واى أن نسبة القطاع الطولى للهرم إلى مسطح القاعدة تعادل ٣,١٤١,٦١١ وهي نفس نسبة تربيع الدائرة.

## الهرم ومواقع النجوم:

أثبت العالم المصرى محمود باشا الفلكى الذى كان واحدًا من خير ما أنجبت مصر من العلماء فى القرن التاسع عشر أن هناك علاقة أكيدة بين الهرم الأكبر – ومجموعة أهرام الجيزة بوجه عام. وبين نجم الشعرى اليهانية (سيروس).

ففى مارس ١٨٦٢ قام الفلكى باشا بإجراء مقاسات ورصد فلكى على الهرم الأكبر، وتوصل إلى نتائج هامة أودعها بحثاً صغيراً اكتسب شهرة عالمية، إذ اعتبر ميلاداً لعلم جديد هو علم الفلك الأثرى Astro-Archeology وقد نشر هذا البحث لأول مرة عام ١٨٦٢ ضمن مجموعة أبحاث الأكاديمية البلجكية الملكية تحت عنوان «عمر الأهرام والغرض من بنائها كما يقرآن على نجم الشعرى»

l'age et le but des pyramids lû dans Sirius.

وترجمه أخيراً حفيدة السفير محمود صالح الفلكي تحت عنوان «الظاهرة الفلكية المرتبطة ببناء الأهرام»

لاحظ محمود باشا الفلكى أن زاوية ميل واجهات الهرم الأكبر ٥٢,٥ ونفس هذه الزاوية مستخدمة في جميع الأهرامات الأخرى بجبانة الجيزة، سواء في الهرمين الكبيرين الآخرين (خفرع ومنقرع) أو في الأهرام الصغيرة الأخرى الملحقة بالهرمين الكبيرين (خوفو ومنقرع)، وأعتقد الفلكى أن الاحتفاظ بهذه الزاوية لا يمكن أن يكون مجرد توافق يعزى إلى محض الصدفة. بل لابد أن تكون هناك علاقة بين هذه الزاوية وظاهرة فلكية ما.

وعندما يمم الفلكى باشا بأبحاثه نحو الساء لاحظ أن نجم الشعرى اليهانية – وهو ألمع نجوم السهاء جميعاً – عندما يكون فى ذروته فإن أشعته تسقط عمودية تقريباً على الواجهة الجنوبية لهرم خوفو وبقية الاهرامات الأخرى ولما كان هذا النجم يقوم بحركة بطيئة تتراكم عبر القرون وتؤدى إلى تغيير موقعه الثابت نسبيًّا، فقد حسب الفلكى باشا أن أشعة الشعرى لابد أنها كانت تسقط عمودية تمامً على واجهة الهرم الجنوبية زمن بنائه، واستنتج من ذلك أن الهرم الأكبر كان منذوراً لنجم الشعرى اليهانية ومكرساً له، وتبعته فى ذلك أهرام مجموعته.

ويقول الفلكى باشا أن أشعة الشعرى حين تسقط عمودية على واجهة الهرم الأكبر كانت تنفذ خلال «فتحة التهوية» في الواجهة الجنوبية إلى مخدع الملك وربما إلى موقع رأسه بالضبط فكأنه يتأملها في مرقده، وكان الاعتقاد أنه كلما كانت أشعة النجم المعبود تسقط عمودية فوق الشيء تكون قوة تأثيره أكبر وهكذا كان يمكن للنجم المعبود أن يبعث برجمته وبركته من فوق عرشه أو ذروة مداره de sa Parallele إلى الجسد المودع في الهرم.

ونحن نعرف أن الشعوب القديمة كانت تعبد أحياناً النجوم والكواكب والقمر. والمؤكد أن نجم الشعرى اليهانية عبدته أقوام كثيرة، وقد أشار القرآن الكريم إلى انهيار عبادة النجوم وبخاصة الشعرى أمام معرفة الله الحق حين ذكر في سورة النجم ومطلعها: ﴿والنجم إذا هوى ﴾ هذه الآيات الكريمة: ﴿وأنه هو رب الشعرى، وأنه أهلك عاداً الأولى. وثموداً فها أبقى وقوم نوح من قبل إنهم

ويهمنا هنا أن نشير إلى أن تصميم الهرم وموقعه على هذا النحو من نجوم السهاء (الشمس. الشعرى. النجم القطبى) كان عملية معقدة تتطلب دراسة مستفيضة دقيقة لرصد نجوم السهاء ومداراتها كها تستلزم معرفة واسعة بالرياضيات.

وسوف نعود فيها بعد إلى المغزى الديني والسياسي لاتصال الهرم الأكبر بهذه النجوم.

## محاولة لتفسير هذا الإعجاز العلمى:

هذا الإعجاز العلمي الذي ينطوى عليه الهرم الأكبر قد حير ولا يزال يحير العلماء في كل العصور..

وكما يقول الأب مورو: «إذا استدعينا كل العلوم التي تكاملت لدينا بعد جهود مضنية ومتصلة عبر القرون وبعد أن تحسنت بإطراد نتيجة لتقدم وسائل الرصد والملاحظة واكتمال طرق البحث والاختبار، لنجد في النهاية أن نتائجنا النهائية قد توصل إليها المصريون القدماء منذ أكثر من أربعة آلاف عام، أليست هذه نتيجة مذهلة ومحيرة يمكن أن تطارد روح رجل العلم الحديث؟»

ويضيف الأب مورو: بعد كل ذلك ليس في وسعنا إلا أن نقر بأن الفراعنة كانوا على قسط وافر من العلم ومن الدراية بحقائق ثابتة كان علماؤهم أو كهنتهم يحتفظون بها كأسرار غامضة وقد ضمنوها الهرم الأكبر في قالب رقمى لكى تتكشف يوماً للأبصار لتقدم الحلول الصائبة للمسائل التي حيرّت البشرية أجيالاً وأجيالاً.

فمن أين تأتى هذا العلم لدى كهنة وعلماء مصر القديمة؟

على هذا السؤال يجيب الفلكى الشهير بياتزى سميث قائلًا: إما أن يكون بناة هذا الأثر الذى لا مثيل له قد برزوا فى العلوم إلى درجة تعادل ما نحن عليه اليوم – وهذا ينطوى على مبالغة يتعذر تصديقها – وإما أنهم كانوا حراساً على تراث علمى يرجع إلى العصور الأولى وأرادوا أن يدونوا على الحجر معلومات أودعت عقل الإنسان بطريق الوحى والإلهام.

فمن غير المستبعد علميًّا الآن وجود حضارات قديمة متطورة علميًّا وتكنولوجيًّا في عصور سحيقة قبل الحضارة البشرية الحالية وهذه الحضارات بادت قبل تمدن الجنس البشرى نتيجة لأسباب مجهولة قد تكون كوارث طبيعية كالزلازل والبراكين أو نتيجة التآكل الحضارى البطىء كما أن بعضها يحمل آثارًا وشواهد تدل على وصول خبرة مفاجئة إلى الأرض من كواكب مسكونة أخرى.

وهناك من الآثار والشواهد في أغوار الكهوف القديمة ما يدل بوضوح على لمسات حضارية متقدمة تنفى ما هو شائع لدى علماء الأنثر بولوجيا من أن الأرض لم تشهد قبل ظهور الحضارة الحديثة سوى إنسان العصر الحجرى بحياته البدائية التى تتمثل في الأسلحة والأدوات الحجرية البدائية. وإذا كانت حياة بنى البشر Homo Sapiens على الأرض تقدر بمائتى ألف عام فلا يجب أن ننسى أن عمر الأرض يقدر بملايين السنين مما لا يستبعد معه قيام حضارات راقية على الأرض خلال هذا الزمن الطويل.

وإذا افترضنا ذلك، يصبح مقبولًا القول بأن ما ينطوى عليه الهرم الأكبر والحضارة الفرعونية وغيرها من الحضارات القديمة عموماً من أسرار علمية مذهلة وقدرات عملية هائلة كانت تراثاً تخلف عن حضارات علمية تكنولوجية سابقة، وكتب لهذا التراث البقاء على نحو ما، وكأنها نجت من الطوفان الذى أغرق حضاراتها بوسيلة مجهولة.. لعلها أشبه بسفينة نوح!

وهناك وجهة نظر أخرى تقول إننا لسنا بحاجة إلى افتراض وجود حضارات

رفيعة بائدة لتفسير شواهد التقدم العلمي المبكر في حضارتنا البشرية، بل من الممكن أن نتصور أن العقل البشري حتى في مراحله المبكرة كان قادرًا على استجلاء القوانين والأسرار العلمية بإدمان النظر في كتاب الطبيعة أو بوسيلة أخرى كالوحى والإلهام.

فالإلهام سواء عن طريق النبوة أو العبقرية حقيقة لا يمكن إنكارها وله شواهد كثيرة في تاريخ البشرية، وأبلغ مثال على المعرفة العلمية عن طريق الوحى الديني ما يحتوى عليه القرآن الكريم من إشارة إلى مئات من الحقائق العلمية السابقة لأوانها والتي ليست نتاجاً فكريًّا لعصرها بل أن بعضها لم تتكشف معانيه المذهلة إلا في ضوء العلم الحديث ولعل بعضها لا يزال فوق مستوى إدراكنا وقد نصل إلى كنهه مع التقدم العلمي. فلهذا نستبعد مبدئيًا احتال أن يكون الإنسان قد وصلته في العصور القديمة معلومات معينة عن طريق الإلهام نتيجة للصفاء الوجداني والنضج العقلى؟

#### \* \* \*

ومن المؤكد على أية حال أن العلوم الفرعونية لم يكن مصدرها الفكر المجرد وإنما التطبيق العملي، فهي نتيجة لتراكم الخبرة العملية وقانون التجربة والخطأ.

يقول بيير مونتيه: إن المصريين كانوا ينسقون معرفتهم على أسس علمية تنمو مع تطور الملاحظة والتجارب، ففى الرياضة مثلاً كانوا يبدأون بالأفكار الأولية (التي تفرض نفسها في التعامل العادى) وينتقلون منها إلى المسائل الحسابية المركبة ثم إلى العمليات ذات الكسور، وأخيراً إلى المشاكل الهندسية، وهكذا أوجدوا نظاماً منسقاً متكاملاً للمعرفة الرياضية، حقاً إنهم لم يحاولوا مثلاً اكتشاف خصائص الأرقام ولكنهم نجحوا في حل المشاكل الحسابية التي تعرض الممن ففي معرفتهم الرياضية بل في معرفتهم عموماً كان دور التجربة أكبر من دور التفكير النظرى.

ويضيف مونتيه إنهم إذا شرعوا في بناء هرم مثلًا كانوا يطبقون مجموعة من القواعد التي سبق أن اهتدوا إليها وجربوها من قبل، قواعد تتناول مثلًا النسبة بين ارتفاع الهرم وقطر قاعدته وغيرها من النسب بين أجزائه المختلفة، ويحسنون باستمرار في هذه القواعد والنسب إلى أقصى استطاعتهم من الكال، ولهذا السبب فإن دارسي الهرم الأكبر وغيره من الأهرامات يكتشفون فيها خصائص علمية أودعت فيها بدون وعى أو قصد بل كان بناة الهرم يرونها بديهية علمية وربا لا تلفت نظرهم»

وهذه سمة الأعال المتقنة بوجه عام، إذ تنبثق قواعدها من داخلها ولا توضع هي بالضرورة طبقاً لقواعد معينة، فالعمل المتقن تكون له قوانينه السليمة حتى لو لم يدركها صانعه، وقد يبدع الرسام أو النحات أو الموسيقي آيات خالدة من الفن دون أن يدرك ما تنطوى عليه هذه التحف الخالدة من قوانين التناسب والجال.. ثم يأتي النقاد فيها بعد ويكتشفون هذه القوانين.

## جنون الهرم

- مقاييس الهرم الداخلية تحوى نبوءات عن مستقبل البشرية.
- الهرم يتنبأ بميلاد المسيح والحرب الكبرى والثورة الروسية.
  - اليهود يحاولون سرقة الهرم بنسبته إلى أجدادهم.
  - عندما فضح بيجين جهله وبجاحته أمام العالم.

لا يكاد يكون هناك أثر آخر أقامته يد الإنسان أثار من إعجاب البشرية وعجبها قدر ما أثار هرم خوفو الأكبر. فضخامة الهرم وإحكام بنائه وإعجازه الفنى والهندسى وانطباقه على أدق القوانين العلمية كانت جميعًا عوامل تحفز مشاهديه ودارسيه على هذا العجب والإعجاب. وهو شعور طبيعى تمامًا وله ما يبرره.

غير أن الأمر وصل بالبعض إلى حد الهوس والجنون فقالوا بأفكار ونظريات بالغة التطرف تخرج بالهدف من الهرم عن إطاره التاريخي بل والبشري وتنسب له خصائص فوق إنسانية.

فالبعض يقول إن أجزاء الهرم الداخلية لها دلالات تنبؤية ترمز إلى الأحداث الجسيمة في مستقبل البشرية.

وآخرون يؤكدون أن أجزاء الهرم الداخلية لها رموز دينية معينة تتصل بعقيدة المصريين القدماء عن العالم الآخر.

وثالثون جعلوا من هرم خوفو كعبة يحج إليها أصحاب العقائد الدينية الغامضة من الوثنيين وعباد النجوم في مختلف العصور حتى العصر الحديث.

### الهرم وكتاب الموتى:

يعتقد البعض أن الهرم الأكبر لم يقصد به أن يكون مجرد مقبرة وإنما هو يمثل تجسيدًا لأهم عقيدة مصرية وهى الحياة بعد الموت، وهم يؤكدون أن نظام الدهاليز الداخلية في الهرم يتطابق تمامًا مع «كتاب الموتى» مجسمًا ومسجلًا، ليس بالحروف وإنما بالصخور.

والمعروف أن كتاب الموتى يحوى العقيدة الاساسية عن الحياة بعد الموت، ويصف ما يلقاه الميت من أحداث وخطوب وحساب وجزاء، ويزود الميت بالنصائح والصيغ والتعاويذ اللازمة له في هذه الرحلة الخطيرة. ومما يلفت النظر

بصفة خاصة في هذا الكتاب أنه يدل على الاعتقاد بإله واحد خفى متفرد، وينجو من هرطقات تعدد الآلهة.

وقد وصل إلينا كتاب الموتى من مصادر كثيرة أهمها نصوص التوابيت والبرديات المختلفة من عهد الدولة الوسطى وما بعدها، ولكن المؤكد أن الكتاب وما يضمه من عقائد وتصورات يرجع إلى أصل أكثر قدمًا ضاع في ليل العصور السابقة، وربما يكون قد وضع في عهد الدولة القديمة أو قبلها.

ويزعم القائلون بهذه النظرية أن كل الدهاليز والغرف الداخلية في الهرم الأكبر تعبر عن رموز كتاب الموتى الخاصة بمسيرة الميت في العالم الآخر من لحظة وفاته حتى مثوله للمحاكمة أمام الإله الواحد الأكبر.

فهم يقولون: إن الباب الخارجي للهرم يعبر طبقًا لكتاب الموتى عن الانتقال إلى العالم الآخر، فالداخل إلى الهرم يشبه الداخل إلى الحياة الأخرى بعد الموت، إنه يودع العالم الخارجي وراءه، ويستقبل عالمًا آخر مجهولًا لديه تمامًا، وتلزمه فترة من التحضير للوقوف على أسراره واجتلاء خباياه حتى يمكنه التقدم في ذلك العالم المجهول.

والممر الهابط الذى ينتهى بالغرفة التى تحت الأرض يرمز إلى حطة الانسان الذى لم يهتد إلى طريق الحق فيهوى إلى قرار سحيق مظلم ليكون مصيره العذاب والنسيان كمن يسجن فى تلك الغرفة الخشنة غير المشذبة المنحوتة فى المضبة أسفل الهرم.

أما المر الصاعد الضيق فيرمز إلى ما يسميه كتاب الموتى «قاعة الحقيقة فى الظل» والمتقدم فى هذا الممر يعانى من المشقة والتعب مثل ما يعانيه الميت فى تلك القاعة المعتمة التى يتحدث عنها كتاب الموتى.

وعندما يتقدم الداخل في السرداب الأفقى المؤدى إلى ما يسمى حديثًا بغرفة الملكة يكون كالميت في مرحلة البعث الروحي التي يعبر عنها كتاب الموتى

بالوصول إلى «ضوء الحقيقة في الشرق».

أما البهو الأعظم حيث يعتدل الداخل بعد انتهاء الممر الصاعد الضيق ويفرد قامته وسط هذا الاتساع المذهل فيرمز إلى «قاعة الحقيقة في النور» كما يصفها كتاب الموتى.

ويؤدى البهو الأعظم إلى العتبة الكبرى التى ترمز فى كتاب الموتى إلى «بداية التجهيز والاستعداد للمحاكمة» وهذه بدورها تؤدى إلى الردهات الثلاث التى ترمز إلى «الغرفة ذات الأستار أو الحجب الثلاثة» ومنها ينفذ الداخل إلى الحجرة الأخيرة وهى غرفة الملك التى ترمز إلى أقدس الأسرار وأرفعها فى كتاب الموتى فهى «حجرة الأسرار والقبر المفتوح» وهى «حجرة الشرق الأعظم» وهى «قاعة المحاكمة وتطهير البشر» وهى «مكان الوجود الفعلى لسيد الموتى والقبور» وهى حيث «يحيا الإله إلى الأبد» وإن الميت ليدلف اليها صائحًا كنص كتاب الموتى «لقد فُتّحت الأبواب.. مبارك ذلك الذي فى الصندوق (العرش؟) لأن كل الكلمات تتجه إليه».

والقائلون بهذه النظرية يجتهدون في المقابلة بين كل نص في كتاب الموتى وما يقابله من أجزاء الهرم الداخلية، ويصلون في ذلك إلى حد المبالغة والتبرير المتعسف، فيرون مثلاً أن الغرفة التي تحت الأرض قصد بها منذ البداية أن تترك ناتئة الصخر غير مشذبة الجدران لتكون مهبطًا للآثمين ومستقرًا مضجًا لهم والناووس في غرفة الملك لم يكن متصورًا به أن يحوى تابوت الملك بل ترك هكذا فارغًا دون غطاء ليرمز إلى ما يسميه كتاب الموتى بالقبر المفتوح في حجرة الأسرار. ويخلصون من كل ذلك إلى أن الهرم لم يكن مجرد مقبرة وإنما هو تجسيد لعقيدة الخلود والبعث والحساب في العالم الآخر بواسطة الصخور لا الكلمات، ولا يستبعدون أن يكون كتاب الموتى قد وضع على أساس الهرم لا أن يكون الهرم قد بني على أساس الكتاب!

غير أن هذه النظرية لا تثبت للنقد، فإن هناك أدلة من داخل البناء ذاته تدل

على أن خطة البناء الأصلية قد عدلت مرارًا أثناء العمل، وهذا ينفى أن تصميم الهرم الداخلى كان مقصودًا فى حد ذاته ابتداءً، فمثلا نجد أن الجزء الأسفل من الممر الصاعد المؤدى إلى البهو الأعظم منحوت فى مداميك أفقية وليس مبنيًا بصخور تتخذ زاوية ميل الممر. كما أن نظرية المقابلة بين الهرم وكتاب الموتى تفشل فى تفسير بعض الأجزاء الداخلية فى الهرم مثل البر العمودية الداخلية التى استخدمها العمال فى الخروج بعد إغلاق الممر الصاعد، كما تفشل فى تفسير «ممرات التهوية» فى غرفة الملك والغرف الخمس التى تعلوها والتى قصد بها تخفيف الضغط على غرفة الملك. ولذلك لا يمكن أن تؤخذ هذه النظرية بجدية، فالهرم الأكبر ليس هو «الأصل الصخرى» لكتاب الموتى، وأى تشابه بينها إنما هو من قبيل الصدفة التى لا يعتد بها.

#### هندسة التنبؤات:

من أغرب النظريات التى قيلت عن الهرم الأكبر تلك التى تزعم أن مقاييس . الهرم الداخلية تحوى تنبؤات محددة عن مستقبل البشرية منذ إنشاء الهرم إلى نهاية العالم الآدمى.

والقائلون بهذه النظريات يرون أنه إذا كانت مقاييس الهرم الخارجية تعكس معرفة عميقة بعلوم الفلك والرياضة والطبيعة فإن مقاييسه الداخلية تنم كذلك عن كثير من الإيحاءات التي لم تترك لمحض الصدفة بل إن أجزاءه الداخلية قد نظمت ببراعة بحيث لا يوجد فيها أي مفرق أو مسافة أو اتجاه أو مكعب أو انحدار أو نتوء أو ارتفاع أو انخفاض إلا وله مغزى رمزى خاص!!

ومن الغريب أن بعض القائلين بهذه الأفكار علماء كبار خاصة من رجال الفلك ورجال اللاهوت، ففي عام ١٨٦٥ قدم روبرت منزيس لأول مرة فكرة أن نظام الدهاليز والغرف الداخلية للهرم تحوى تنبئوات عن مستقبل البشرية، وقال بالتحديد: إن البهو الأعظم يمثل مرحلة العصر المسيحي بشكله وارتفاعه وطوله،

وإن الممر الهابط المؤدى إلى الحجرة التي تحت الأرض بمثل محورًا للحروب العظمى والخطوب الكبرى التي ستقع في المستقبل.

غير أن المؤسس الحقيقى لنظرية التنبئوات الهرمية هو العالم الفلكى الاسكتلندى بياتزى سميث، وكان ذا شخصية غريبة تتأرجح بين العبقرية والجنون، وتجمع بين العلم والخرافة، وقد أمضى سميث شتاء كامًلا لدى الهرم يفحصه بدقة بالغة ويقيس كل أبعاده وزواياه، فلم يترك دهليزًا أو حجرة أو مساحة إلا وقاسها وحددها تحديدًا دقيقًا توصًلا لاثبات نظريته عن نبوءات الهرم، ولكن مما يؤسف له أن سميث أحضر معه نظريته جاهزة تقريبًا، وكان عليه أن يوفق بين تلك النظرية ومقاييس الهرم، ولذلك فإنه بالرغم من أمانته في البحث العلمي إلا أن تحيزه لأفكاره المسبقة أعمى بصيرته.

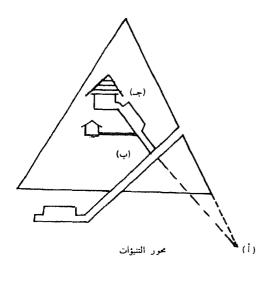
وفتح بياتزى سميث الباب على مصراعيه أمام غيره من مجانين الهرم، فتلاه داڤيدسون وهابرمان اللذان قدما مساهمات كبيرة فى نظرية النبوءات الهرمية، وجاء بعدهما البروفيسور إلدر سميث الذى قام بدراسات وأبحاث مشابهة ونشرها بعد وفاته الكولونيل جارنيير فى عام ١٩٠٥ تحت عنوان: «الهرم الأكبر؛ بناؤه وتنبؤاته».

ومدرسة التنبئوات هذه تمزج على نحو غريب بين أبعاد الهرم الأكبر وأقوال أنبياء اليهود وأناجيل العهد الجديد وتاريخ الشعوب الأنجلوسكسونية!

وترتكز نظرية التنبؤات على افتراض وجود خط هندسى وهمى يمتد داخل الهرم مسجل عليه تاريخ البشرية منذ عهد آدم حتى نهاية العالم الآدمى!

ويبدأ هذا الخط الهندسي أو محور التنبؤات من نقطة وهمية تقع تحت الأرض (أ في الشكل الأول) عند تقاطع امتداد المر الصاعد من نقطة التقائد بالممر الهابط (ب) وامتداد الخط الخارجي للكسوة الأصلية عند واجهة الهرم الشالية. ويمتد محور التنبؤات من هذه النقطة (أ) مسافة تحت الأرض وداخل البناء الصلد للهرم حتى نقطة تقاطع الممرين الهابط والصاعد (ب) ثم يواصل امتداده مع

الممر الصاعد فالبهو الأعظم حتى ينتهى في نقطة تقع في مركز الردهة الملحقة بحجرة الملك (جـ).

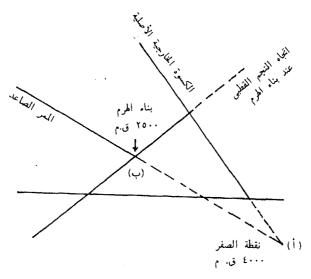


وتجرى عمليات الحساب على معور التنبؤات بواسطة البوصة الهرمية على أساس أن كل بوصة تمثل سنة من عمر البشرية، وطول هذا المحور ١٠٠٠ بوصة هرمية أو ستة آلاف سنة، أى أن النقطة (أ) وهي بداية محور التنبؤات وبداية العالم الآدمي تقع في عام العالم الآدمي تقع في عام العهد القديم لعصر آدم.

ويظل محور التنبؤات مجرد خط افتراضى وهمى لا يبين منه شىء - وبالتالى لا تمكن قراءته - حتى يظهر لأول مرة عند نقطة تقاطع المرين الهابط والصاعد (ب) وهى تمثل عام ٢٥٠٠ ق.م. وهو تاريخ بناء الهرم فى رأى أصحاب هذه النظريات، وهنا فقط يأخذ المحور شكلا ظاهرًا، لأنه يصبح فى حد ذاته نفس الأجزاء الداخلية الظاهرة فى الهرم أى المر الصاعد والبهو الأعظم والعتبة الكبرى والردهة، وبذا تصبح قراءته ممكنة، وهذا طبيعى لأنه قبل النقطة (ب) أى قبل بناء الهرم من المستحيل أن يظهر محور التنبؤات لأن التنبؤ يكون بما يأتى وليس بما مضى، أما بعد هذه النقطة أى بعد بناء الهرم يصبح فى الامكان التنبؤ بقراءة العلامات البارزة على محور التنبؤات لأن الأمر ابتداء من الآن يتعلق بالمستقبل لا بالماضى.

ويزعم أصحاب النظريات التنبؤية أن الاحداث البارزة والمناسبات الشهيرة في تاريخ البشرية مسجلة على هذا المحور في شكل تقاطعات الخطوط والتنبؤات

1

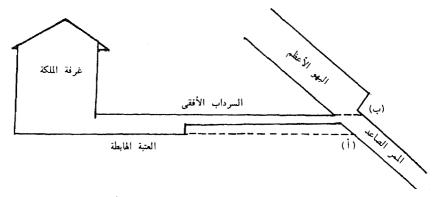


بداية محور التنبؤات

والمفارق والمحاور وبدايات الدهاليز ونهاياتها والمداخل والعتبات إلى غير ذلك من التفاصيل الهندسية، وهم يتفقون بصفة عامة فيها بينهم على أن البهو الأعظم يمثل العصر المسيحى، وعلى أن العتبة الكبرى التى ينتهى إليها البهو الأعظم تمثل بداية المرحلة التاريخية الأخيرة منذ قيام الحرب العالمية الأولى غير أن بعض قارئى هذه النبؤات لا يكتفون بالقول بأن محور التنبؤات الهرمى يسجل بدايات العصور والانقلابات الروحية الكبرى فحسب بل يبالغون في الاستدلال على العتلف الأحداث الأخرى الأقل أهمية مما يجعلهم يختلفون فيها بينهم على كثير من التفاصيل خاصة فيها يتعلق بالأزمنة الحديثة.

## مثال: تحديد تاريخ ميلاد وصلب المسيح

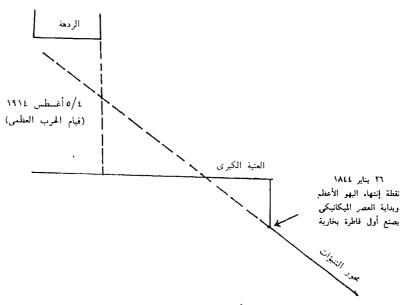
تمثل النقطة (أ) سنة مولد المسيح، وهي عبارة عن النقطة التي يحددها على محور التنبؤات امتداد خط وهمي في مستوى العتبة الهابطة قبل غرفة الملكة في السرداب الأفقى إلى نهايته في أرضية الممر الضيق الصاعد، وتقع هذه النقطة عند



عام ٣٩٦٧ على محور التنبؤات قياسًا بالبوصة الهرمية منذ نقطة بداية المحور أى . عام صفر أو ٤٠٠٠ ق.م.

ولما كانت سنى عمر المسيح ٣٣ عاما فإن أحداث الصلب تقع بعد ٣٣ بوصة هرمية من النقطة (أ) أى تمامًا عند النقطة (ب) التى يدل عليها في محور التنبؤات امتداد خط سقف السرداب الأفقى إلى آخر سقف المر الصاعد أى عند بداية البهو الأعظم الذى يمثل العصر المسيحى أو طبقا لكتاب الموتى «مرحلة انقاذ الجنس البشرى».

وقد اختلف أصحاب النظريات التنبؤية فيها بينهم حول بداية العصر المسيحى مما كان يترتب عليه اختلاف كل الحسابات على محور التنبؤات الهرمى، فقد كان روبرت منزيس وبياتزى سميث يعتبران أن العصر المسيحى يبدأ بميلاد المسيح وليس بصلبه، ثم جاء الدر سميث فجعل العصر المسيحى يبدأ بسنة قبل صلب المسيح مما صحح كثيرًا من الحسابات التنبؤية التالية، ولكنه وقع فى خطأ صغير آخر وهو أنه حدد عمر المسيح وقت صلبه بواحد وثلاثين عامًا مما ترتب عليه اعتبار أن الحرب العالمية الأولى تقع فى أوائل عام ١٩١٣ بحساب الهرم. وأخيرا جاء جورج بارباران فوضع الأمر فى نصابه (١) إذ اعتبر أن العصر المسيحى الذى يمثله البهو الأعظم يبدأ من يوم صلب المسيح أى ٥ إبريل عام المسيحى الذى يمثله البهو الأعظم يبدأ من يوم صلب المسيح أى ٥ إبريل عام ١٨٨٤. هوصة



هرمية فإننا نحصل على ٤ - ٥ أغسطس ١٩١٤ وهو تاريخ قيام الحرب العالمية الأولى.

#### مثال آخر: العصر الحديث

بعد انتهاء البهو الأعظم الذي يمثل العصر المسيحي تقابلنا العتبة الكبرى التي تمثل العصر الميكانيكي الحديث، وتبدأ العتبة الكبرى حسب القراءة بالبوصة الهرمية يوم ٢٥ – ٢٦ يناير ١٨٤٤ وهو تاريخ صنع أول قاطرة بخارية إيذانا بدخول البشرية عصر البخار والميكانيكا، أما قيام الحرب العظمي فتمثله نقطة وهمية على محور التنبؤات عبارة عن تقاطع المحور مع امتداد بداية الردهة.

ولا يترك أصحاب النظريات التنبؤية حدثًا هامًّا في العصر الحديث إلا ويزعمون تحديده بدلالته على محور التنبؤات ومن هذه الأحداث مثلا التي يزعمون أنهم اهتدوا إلى دلالاتها على المحور الهرمي قيام الثورة الروسية، وتوقيع معاهدة سيڤر، وإلغاء الخلافة العثانية، والأزمة الاقتصادية الكبرى، وظهور النازية في ألمانيا.

#### رموز اليهودية والمسيحية.

وأصحاب هذه النظريات الغريبة يمزجون بين تاريخ مصر وبابل وبنى اسرائيل، بين كتاب الموتى والتوراة، بين هرم خوفو وهيكل سليهان. ويزعمون فى جرأة بالغة أن الهرم الأكبر يسجل بالذات المعالم البارزة فى التاريخ اليهودى مثل الخروج وبناء الهيكل والاضطهاد والشتات وظهور المسيحية.

ونفس فكرة أن محور التنبؤات الهرمى طوله ستة آلاف سنة تتمشى مع الاعتقادات العبرية التى تقول إن العالم الآدمى عمره ستة أيام (اليوم بألف سنة) إعهالا لنظرية الستة أيام يتلوها يوم سابع للراحة.

ويعتقد أحد قارئى هذه النبوءات ويدعى «هابرمان» أن تاريخ بنى إسرائيل يتميز بحدث بارز يقع كل ألف عام، وأن هذه الأحداث مسجلة على محور النبوءات بعلامة ظاهرة كل ألف بوصة هرمية، ففى نهاية الألف الأولى من التاريخ اليهودى يظهر نوح، وفى نهاية الألف الثانية يدخل إبراهيم إلى المسرح، وفى نهاية الألف الثانية يدخل إبراهيم إلى المسرح، وفى نهاية الألف الثانية يبعث المسيح، وقرابة انتهاء الألف الأولى الميلادية تبدأ العصور الوسطى، وفى نهاية الألف الثانية تكون نهاية البشرية!!

وكذلك يتفنن بعض أصحاب هذه النظريات من مجانين الهرم في استخراج المشابهات بين هندسته ورموز المسيحية، فمن ذلك مثلاً اعتقادهم بأن المداميك السبعة التي يرتفع فوقها سقف البهو الأعظم تمثل مصابيح زكريا السبعة كما تمثل الكنائس السبع التي وردت في سفر الرؤيا، كما يشتقون من مقاييس البهو دلالات مسيحية أخرى، فيقولون مثلاً إن هذا البهو الذي يمثل العصر المسيحي يبلغ طوله ١٥٣ قدمًا (لاحظ هنا أنهم يستخدمون وحدة القياس بالقدم مع أنهم يعتمدون البوصة الهرمية في قراءة النبوءات..) وهذا الرقم في ذاته رقم رمزى له دلالات كثيرة، فهو أولاً حاصل جمع الأرقام من ١ إلى ١٧ فإنك إذا جمعت هذه و

الأرقام وصلت إليه: ١ + ٢ + ٣ + ٤ + ٥ + ٦ + ٧ + ٨ + ٩ + ١١ + ١١ + ١١ المرقام وصلت إليه: ١ + ٢ + ٢ + ١١ + ١١ + ١٥ = ١٥٣.

ويقولون إن هذا الرقم يمثل عدد السمك الذى صاده تلاميذ المسيح من البحر في شبكة واحدة بناء على أمر السيد المسيح بعد قيامته من الصلب: «قال لهم يسوع قدموا من السمك الذى أمسكتم الآن فصعد سمعان بطرس وجذب الشبكة إلى الأرض ممتلئة سمكًا كبيرًا مائة وثلاثة وخمسين ومع هذه الكثرة لم تنحرف الشبكة. قال لهم يسوع: هلما تغدُّوا» (يوحنا: ٢١:١٠-١٢).

ويضيفون كذلك أنك إذا ضربت هذا الرقم ١٥٣ × ٦ حصلت على عدد الأيام التي بشر فيها المسيح برسالته منذ تعميدة في نهر الأردن حتى قيامه وعددها ٩١٨ يومًا.

#### رفض النظريات التنبؤية:

هذه لمحة سريعة عن هذا الضرب من الجنون الهرمى الذى أصاب البعض وجعلهم يرون فى الهرم سجلًا كاملًا لمستقبل البشرية وبكل التفاصيل، ومن الغريب كما سبق القول أن عددًا كبيرًا من رجال العلم واللاهوت الغربيين وقعوا فى هذا الضرب من الجنون وألفوا فيه الكتب الكثيرة التى تجادلوا فيها ما شاء لهم الجدل حول مختلف الدلالات التى تنطوى عليها كل صخرة بل وكل أصبع داخل هذا البناء الهائل، وقد وجدت هذه النظريات انتشارًا واسعاً فى البلاد الأوربية وخاصة فى بريطانيا وفرنسا.

ولكن رجال الآثار يرفضون مثل هذه النظريات من أساسها ويؤكدون أن الهرم الأكبر لم يكن سوى مقبرة مثل جميع المقابر والأهرامات الأخرى المنتشرة بالمئات في ثرى مصر.

ومن الطريف أن سير فلندرز بترى عميد الأثريين الإنجليز في مصر في أواخر القرن الماضي لم يشأ أن يرفض هذه النظريات ابتداء بل أخذ على عاتقه مشقة

فحصها وتمحيصها، وكانت نظريات بياتزى سميث وأقيسته تلهب أخلية الأوربيين، وأمضى البروفيسور بترى شتاء كاملاً في قياس الأجزاء الداخلية للهرم مستعينًا بأدق الأجهزة العلمية فوجد أن هناك فارقًا مقداره ٧١ بوصة هرمية بين مقاييسه ومقاييس بياتزى سميث التى اعتمدت كأساس للنبوءات، ومعنى ذلك أنه إذا كانت مقاييس بترى صحيحة – وهى الدقيقة إلى أقصى حد مستطاع – فإن نظريات سميث وأنصاره تنقلب رأسًا على عقب.

ويحكى فلندرز بترى واقعة طريفة.. أنه فاجأ ذات مرة بعد أن أعلن مقاييسه الخاصة أحد أنصار سميث وقد هددته خيبة الأمل يحاول جاهدًا ملء ثغرة جرانيتية في الردهة المؤدية إلى غرفة الملك حتى يصبح طولها مناسبًا للنظرية!

والحقيقة أن هذه النظريات تلفيقية من أساسها مها كانت مهارة أصحابها في التوفيق بين أحداث التاريخ ومقاييس الهرم ويدل على ذلك أنها فشلت مراررًا في إعطاء تنبؤات صحيحة قادمة، ففي القرن الماضي قال أنصار هذه النظريات: إن شهر مايو ١٩٢٨ سيكون شهرًا فظيعًا في تاريخ البشرية، ولكنه جاء ومر بسلام، وعندئذ عدل المتنبئون التاريخ إلى سبتمبر ١٩٣٦ مؤكدين أنه سيكون أفظع شهر في التاريخ وأنه مسجل بما لا يقبل الشك في أبعاد الهرم، ومع ذلك فقد مر هذا الشهر أيضا بسلام، فأقدموا مرة ثالثة على تعديل تاريخ الكارثة المتوقعة ليكون ١٠ أغسطس ١٩٥٣ قافزين فترة الحرب العالمية الثانية برمتها بل على العكس كانوا يتوقعون حلول عصر من الوئام والسلام في تلك الفترة التي يمثلها العكس كانوا يتوقعون حلول عصر من الوئام والسلام في تلك الفترة التي يمثلها داخل الهرم بداية الدخول إلى غرفة الملك وهكذا ثبت للمرة الثالثة أو الرابعة أن النبوءة غير صحيحة ولذلك فإن أصحاب هذه النظريات عندما استأنفوا نشاطهم بعد الحرب الثانية انقسموا فريقين: أحدهما أخذ يجهد نفسه من جديد نشاطهم لا يحوى تنبؤات عن أحداث معينة وإنما يسجل فقط التطورات الهرم لا يحوى تنبؤات عن أحداث معينة وإنما يسجل فقط التطورات والانقلابات الروحية الكبرى.

وأصحاب هذه النظريات يتنبؤن الآن بأن العالم الآدمى سوف ينتهى فى عام ٢٠٠١ إذ ينتهى عندئذ محور التنبؤات داخل الهرم الأكبر.. فعلى من يبقى منا على قيد الحياة حتى ذلك التاريخ أن يتأكد من مدى صحة هذه النبوءة الجديدة.!

إن الأسس التي تقوم عليها هذه النظريات خاطئة منذ البداية، فقد رأينا أن مقاييس بياتزى سميث التي اعتمدت فترة طويلة كأساس للنبوءات لا تتمشى مع المقاسات التي سجلت بعد ذلك باستخدام أحدث الطرق والامكانيات العلمية، كما رأينا أن الشواهد الأثرية تدل على أن خطة بناء الهرم عدلت مراراً أثناء بنائه مما تنتفى معه فكرة أنه صمم على أساس تسجيل نبوءات معينة، وقد كان المقصود بالهرم أساسًا أن يكون مقبرة مغلقة للأبد على صاحبها واتخذ بناءوه كل الاحتياطات ليظل مغلقًا من الداخل بما في ذلك إغلاقه بسدادات جرانيتية هائلة وتمويه باب الدخول، فكيف يستقيم القول بأنهم أودعوه نبوءات معينة مع أن التنبؤ يستلزم الإبلاغ ولمن يسجلون هذه النبوءات وقد علموا أن أحدًا لن يطلع عليها أو يراها.

كما أن الزعم بأن هذا البناء الهائل لم يبن لفائدة أصحابه المباشرين أو حتى لصالح مستقبل مصر وتاريخها وإنما لصالح شعوب أجنبية غريبة ستأتى بعد خمسة آلاف عام وتقطن في قارات بعيدة إنما هي دعوى من العسير أن يقبلها أي إنسان يحتكم إلى العقل، ناهيك عن الزعم بأن رسالة الهرم ونبوءاته ترتبط بتاريخ بني إسرائيل بالذات وكتبهم المقدسة، فقد أقيم الهرم قبل ظهور بني إسرائيل على مسرح التاريخ بحوالي ألف وخمسائة عام، فهذا مع افتراض حسن النية جهل فاضح بالتاريخ إلا إذا كان المراد هو الدعاية لليهود وسلب أمجاد مصر لحسابهم مستغلين في ذلك عدم إلمام الرجل العادى في الغرب بتاريخ مصر القديمة ومراحله وتفاصيله. وقد بلغت الجسارة "فعلاً بالبعض إلى حد الزعم بأن اليهود هم الذين بنوا الهرم، وظهرت هذه الدعوى في كثير من الكتب بأن اليهود هم الذين بنوا الهرم، وظهرت هذه الدعوى في كثير من الكتب والأبحاث، ومنذ سنوات قليلة كانت هوليود التي يسيطر عليها اليهود تعرض

على العالم فيليًا بعنوان «بلاد الفراعنة» يزعم صراحة أن بانى الهرم الأكبر مهندس من بنى إسرائيل!

وعندما زار بيجين هضبة الأهرام بعد توقيع معاهدة السلام وقف أمام الهرم الأكبر وقال هذا بناه أجدادى.. وكانت هذه بجاحة لا مثيل لها أمام أحفاد بناة الهرم من المصريين، علاوة على ما تنطوى عليه من جهل فاضح بالتاريخ لا يليق حتى بتلميذ مدرسة!

والذى يمكن أن يقال على وجه التأكيد أن هذه النظريات التنبؤية - بفرض حسن نية قائليها - ليست سوى انعكاس لأثر هذا العمل المذهل على أذهان المعاصرين، لقد دفعت عظمة الهرم هؤلاء الناس إلى افتراض أن ثمة رسالة غيبية هامة ينقلها إلى الأجيال القادمة، وعلى أية حال فإن لهم فضلاً لا ينبغى أن يغمط فى أنهم مسحوا الهرم مسحًا دقيقا وكشفوا ما بين أجزائه من تناسق هندسى بديع.

# √ روح العصر:

- عقائد المصريين القدماء تنطوى على فكرة التوحيد.
- المصريون عرفوا الخالق والبعث والنشور والحساب.
- الفرعون كان رمزاً للإله الطيب لا الطاغية الشرير.
- الهرم ليس رمزاً للعبودية وإنما دليل على قوة إيمان.

الحضارة المصرية القديمة تختلف عن الحضارات العالمية، القديمة والمعاصرة على ت السواء، في شيء هام.

فالأمم والحضارات تبلغ أولاً قمة قوتها العسكرية ونفوذها السياسى، ويؤدى ذلك إلى تراكم ثرائها ورخائها المادى وتقدمها البشرى، وهذا يؤدى بدوره إلى تقدمها في مجال العلوم والفنون والآداب.

فإذا كانت الحضارة تشبه الشجرة، فإن الجزع والفروع هي القوة السياسية والعسكرية، والأوراق الخضراء الكثيفة هي الثراء والانتاج والرخاء المادي، والازدهار والثار هي النشاط الذهني ومنتجات الفكر البشرى في كافة مجالات الحضارة.

ولنأخذ مثلًا حضارة روما.. نشأت سياسية عسكرية واستولت على معظم العالم القديم، وأدى ذلك إلى تزايد ثراء الرومان وتمتعهم بكل مباهج الدنيا القديمة، وبالتالى ظهر الخطباء والشعراء والفنانون والمفكرون والعلماء.

والحضارة الإسلامية تتبع نفس السلم الحضارى، في البداية ظهرت القوة الإسلامية السياسية والعسكرية ثم جاءت مرحلة الفتوحات الإسلامية والثراء المادى، وفي أعقابها انتعشت فنون الحضارة الإسلامية من تشريع وعمارة وفلسفة وفنون وعلوم وآداب، وبلغت قمتها الفكرية في القرن الرابع الهجرى.

وإذا نظرنا إلى الحضارة الغربية المعاصرة نجد نفس الترتيب، فقد توسعت هذه الحضارة عسكريًّا وسياسيًّا فيها يعرف بعصر الاستعار الأوربي، وأدى عائدها الاستعارى إلى رخائها وثرائها المادى، وفي المنهاية ظهر فيها المفكرون والعلماء الذين ما زالوا يحتلون مركزهم الرفيع في عالم اليوم.

ويرجع ذلك - كما هو ظاهر - إلى أن النتاج الذهنى والفكرى يحتاج إلى فترة كى يظهر ويزدهر، ويحتاج إلى أن يسبقه استقرار ورخاء يتيحان لقطاع المفكرين، الذين يعملون بأذهانهم لا بأيديهم وأسلحتهم، وضع ثار قرائحهم

وتكوين التراكم الفكرى في المجتمع.

وحتى الفرد العادى، يلزمه أولًا أن ينمو ويشتد عوده، ثم يتمتع بالاستقرار والاكتفاء الذاتى والرفاهية، ويتحقق في النهاية نضجه النفسي والذهني.

ولأمر ما شذت الحضارة المصرية القديمة عن هذا المنحني الحضاري العام!

فتاريخ مصر القديمة ينقسم في اصطلاح المؤرخين إلى ثلاث حقب رئيسية هي الدولة القديمة، والدولة الوسطى، والدولة الحديثة، وهذه يلحق بها ذيل طويل من الضعف والأفول الحضارى انتهى بفقدان مصر استقلالها السياسى لصالح الغزاة القادمين من الخارج إلى أن أحست به وعملت على استرداده في العصر الإسلامي الحديث.

وقد كان من المتصور أن تبدأ مصر عسكرية توسعية، ثم تحقق الرخاء الاقتصادى، وأخيراً تتفرغ لانتاج الذهن. ولكن هذا لم يحدث!

فقد بلغت مصر في الدولة القديمة التي انهارت بالثورة الشعبية في ختام الأسرة السادسة، قمة النظام والعلوم والفنون، كانت في ذروة نظامها الإدارى والاجتاعي بحكم السلطة المركزية المطلقة التي تجمعت في أيدى الملوك، والآلهة، وبلغت الذروة في شتى فروع المعرفة العلمية من هندسة وفلك وطب ومساحة، وكذلك ذروة القدرة الفنية حيث بلغت مهارة النحات والصانع في الدولة القديمة شأواً لم تبلغه في العصور التالية، ولدينا مثلاً تمثال خفرع وتمثال الكاتب المتربع الموجود حالياً في متحف اللوفر الفرنسي وتمثال شيخ البلد بالمتحف المصرى وأدوات حتب حرس أم خوفو كقطع نادرة من التحف الفنية لا مثيل لها في العصور التالية بما فيها عصر توت عنخ آمون ذاته حدث ذلك ومصر قابعة المعلى حدودها في استغناء شبه تام عن العالم الخارجي، لا ترفع سلاحاً في وجه أحد إلا أن يكون مقرعة التأديب للطامعين المغيرين على حدودها.

وفي عهد الدولة الوسطى بلغت مصر قمة الرخاء والسلام والاستقرار،وتميزت

الحضارة المصرية في هذه المرحلة بظهور الفرد أو الإنسان العادى البسيط بعد أن لم يكن له شأن من قبل، فاكتسب الناس البسطاء حق الخلود بعد أن كان وقفاً على الفراعنة والنبلاء ومن يسمح له الفرعون بهذا الحق، وفي هذا العهد أيضاً ظهرت البشائر الأولى لأفكار العدالة الاجتماعية والديمقراطية، وبدأ المصريون يحولون أنظارهم من السهاء إلى الأرض، فأخذوا يقيمون المشروعات الهندسية الجبارة ذات الغرض المنفعى الاقتصادى البحت كالدور والخزانات والترع والمصارف، وازدهر في هذا العصر الأدب ليقابل ازدهار العلم في العصر السابق.

وفي الدولة الحديثة، أى في آخر مراحل التطور، بدأت مصر تتطلع إلى العالم الخارجي والتوسع السياسي والعسكرى وبلغت قمة «الامبريالية» بالتعبير الحديث، فإذا هي امبراطورية شاسعة تمتد من حدود الفرات شمالاً إلى أقاصي النوبة جنوباً، كانت مصر حينئذ فوق جميع الأمم والشعوب، رائدة في زعامتها السياسية والفكرية، تزهو بقوتها العسكرية ونظامها وقدراتها التي لا تحد، وانعكس ذلك عليها في صورة ثراء وترف لم تعرفها البشرية إلا في أزهي عصورها، كما استشرفت في هذه المرحلة فكرة التوحيد على يد إخناتون.

ولسنا بصدد محاولة تفسير هذه الظاهرة، أو هذا المنحنى الحضارى المعكوس، وإثما نريد أن نلقى نظرة سريعة على روح العصر في الدولة القديمة، وهي المرحلة التي بلغت فيها مصر أرفع ذراها الحضارية على الإطلاق، وهذا أيضاً هو رأى المؤرخ الكبير أرنولد توينبي الذي يقول: إن عصر الأسرتين الرابعة والخامسة هو قمة التاريخ المصرى وذلك بأى معيار نقيس به التقدم، فقد كان القمة في المنشآت الجبارة التي أنتجها المجتمع المصرى، وكان القمة في تنسيق الجهد البشرى بهدف تنفيذ المشروعات الهندسية الكبرى ابتداء من تجفيف المستنقعات في أحراش الدلتا إلى بناء الأهرامات على امتداد الصعيد، وكان أيضاً القمة في أحراش الدلتا إلى بناء الأهرامات على امتداد الصعيد، وكان أيضاً القمة في أحراش الدلتا إلى بناء الأهرامات على امتداد الصعيد، وكان أيضاً القمة في أحراش الدلتا الى بناء الأهرامات على امتداد الصعيد، وكان أيضاً القمة في المهال الإدارة والسياسة والحكمة والفن والدين.

ومن المؤسف أن الباحث في أحوال هذه الفترة تعترضه صعوبة كبيرة تتمثل

في ندرة الوثائق، فالقرنان الأخيران فقط من عصر الدولة القديمة تركا لنا قليلاً من الوثائق الأدبية التي يمكن أن تدلنا على الحياة الاجتهاعية والعقلية في ذلك العصر، أما قبل ذلك فليست لدينا أية وثائق على الإطلاق سوى الأحجار والتهاثيل نحاول أن نستنطقها أحوال القرون الثلاثة الأولى من الدولة القديمة بما في ذلك مرحلة ذروتها في عهد خوفو العظيم. وهذا عمل - كها يقول برستيد - يشبه محاولة أن نعرف تاريخ أثينا في عصر بركليز لا من الوثائق الفكرية الغزيرة التي وصلت إلينا من ذلك العصر، وإنما من أطلال المعابد والنقوش والأواني التي تخلفت عنه، ولذا مهها كانت ضخامة الآثار المادية التي تلقيناها من الدولة القديمة في مصر فإنها ليست أكثر من هيكل عظمي ينبغي أن تطيناها من الدولة القديمة في مصر فإنها ليست أكثر من هيكل عظمي ينبغي أن نضيف إليه اللحم وننفخ فيه الحياة.. وما أصعب أن نتصور ما كان وراء هذه الآثار الضخمة من عالم يضج بالحركة في الاقتصاد والصناعة والإدارة والفكر والعلم والفن.

وفي اعتقادى أن مفتاح فهم مصر في تلك الفترة هو ذلك الشعور بالثقة والاطمئنان الذى يملأ نفسها نتيجة تفوقها الحضارى وحصانتها الطبيعية في مواجهة كل العالم القديم بما فيه بلاد ما بين النهرين، لم يكن هناك أى تحد تواجهه مصر سواء داخل حدودها أو خارجها، ولم تكن بحاجة إلى اتخاذ أية إجراءات استثنائية في مواجهة الخطر الداخلي أو الخارجي، ولذلك وجدت الفرصة الكافية للتفكير والإنتاج والإبداع، أو كما يقول جون ويلسون في كتابه «عبء مصر»: «كانت مصر في ذلك الحين مضطجعة في هدوء واطمئنان على طول مجرى النيل واثقة من أن الآلهة جعلتها أعظم بلاد العالم. وسيدة كل مكان تصل يدها إليه».

#### الدين والعقائد:

إذا أردنا أن نفهم روح ذلك العصر علينا أن ندرس أفكاره الدينية فهي محور كل أوجه النشاط الأخرى.

وهذه في حد ذاتها مهمة عسيرة للغاية، فالفكر الديني في مصر القديمة شديد التشعب والتعقيد والغموض، وهو في نفس الوقت شديد الهيمنة على كل نواحي الحياة، إن مصر القديمة هي أبلغ مثال للدولة الدينية. أيديولوجيتها العليا هي الدين وعمودها الفقرى الكهانة، وأفكارها الدينية ضاربة بجذورها في أقدم عصور ما قبل التاريخ، منذ ما قبل مينا بآلاف السنين حين كانت مصر مقسمة إلى ٤٢ إقليها في الدلتا والصعيد، وكان لكل إقليم آلهته وطواطمه من الحيوانات أو النبات أو الكواكب، شأن كل الشعوب البدائية الأخرى، ففي إقليم أسيوط مثلاً يقدسون الذئب، وفي بو بسطة القط، وفي أهناسيا الكبش. وأحيانا تكون هذه الآلهة في صورة انسان كبتاح في منف، ومين في قفط، وأوزيريس في أبو صير.

ولم تكن هذه الحيوانات تعبد لذاتها، وإنما لما تمثله من قوى خفية وما تدل عليه من أشكال ترسمها النجوم في السهاء. ومن هنا نشأت عبادة الكلب أنوبيس الذي يرمز إلى الكلب الأكبر السهاوي، والعجل أبيس الذي يرمز إلى برج الثور، وهكذا..

وربما كان يعبد في الإقليم الواحد أكثر من إله، فالعقائد المصرية كانت متسامحة إلى أقصى حد لأنها تقوم علي التعدد لا التوحيد الذى هو بطبيعته غيور لا يقبل الشرك، ففي إقليم منف مثلاً كان يُعبد إلى جانب الإله الرئيسي بتاح وهو رب الفنانين والصناع الربة سخمت ذات رأس اللبؤة والإله «نفر - تم» الذي يرسم في صورة إنسان تعلو رأسه زهرة اللوتس، والإله سوكر وهو إله الصحراء غربي منف ومن اسمه اشتقت جبانة سقارة اسمها. وكل من هذه الآلهة الصحراء غربي منف ومن اسمه اشتقت جبانة سقارة اسمها. وكل من هذه الآلهة كان له هيكله الخاص وكهنته ومراسمه.. ومع مرور الزمن توحدت الآلهة في أسر ثلاثية فكان هناك ثالوث بتاح - سخمت - نفرتم في منف، وثالوث أوزيريس - حورس.. إلخ.

وحتى بعد أن توحدت البلاد للمرة الثانية في عهد مينا استمر الاستقلال الديني للأقاليم قائبًا مما يدل على أن دوافع هذه الوحدة كانت اقتصادية وسياسية

وليست دينية، ولكن بالرغم من ذلك - ومع استقرار الوحدة السياسية وقوة المكومة المركزية - بدأ ينضج شبه دين رسمى للدولة بلغ اكتباله في عهد بناة الأهرام أى من الأسرة الثالثة إلى السادسة، وهو دين رع إله الشمس ومركزه أون (عين شمس) وكان له كهنوت ضارب في القدم.

وفي أون، وضع الكهنة قصة خلق الكون التي قبلت بصفة عامة كديانة رسمية في كل أنحاء البلاد، ويمكن اعتبارها أول خطى الفكر الديني نحو التوحيد، ولن ندخل في تفاصيل قصة الخلق هذه ودلالاتها العميقة في الفكرين المثالي والمادي على السواء، ولكن حسبنا هنا أن نشير إلى أن الفكرة الأساسية التي أصبح يعتنقها المصريون عمومًا هي أن هناك خالقًا أول لهذا الكون، وهذا الخالق مستقل بذاته، وأكبر من أي شيء سواه، وأنه أوجد الآلهة الأخرى كامتداد له ومساعدين، وهكذا إذا كانت الديانة المصرية القديمة تقوم على فكرة التعدد أصلاً فإن العين المدققة لا تعجز عن أن تستشف في أغوارها فكرة التوحيد.

غير أن الديانة المصرية ما لبثت مع مرور الزمن أن ازدادت غموضًا وتعقيدًا، إذ لم يقتصر الأمر على التعدد الأصلى للآلهة وإنما نشأت أيضًا أفكار وعقائد تفسر طبيعة أو حركة الإله الواحد، فصارت الشمس مثلًا تعبد في صورة رع وأتوم وحور آختى، ويتخيلونها أحيانًا تعبر الساء في قارب، وأحيانًا تطير في الجو بأجنحة عقاب، أو تتدحرج ككرة أمام جعل ضخم غير منظور، ولم يكن كبار الكهنة وهم صفوة المثقفين العارفين ببواطن الأمور يفعلون شيئًا للحد من هذه البلبلة التي ربما كان مصدرها تخيلات العامة أو صغار رجال الدين، ولعلهم كانوا يزكون هذا الاتجاه حتى يزداد اعتباد الناس على الكهنوت الدينى. وعلى أية حالِ يكننا أن نشبه هذه النظريات الكثيرة المتضاربة التي حدثت في الديانة المصرية القديمة بالتفسيرات المختلفة التي دائبًا ما تصيب الأديان والعقائد وكثيرًا ما تتراكم هذه التفسيرات حتى لتكاد تحجب الأصل.

وإلى جانب عقيدة الخلق الإلهي للعالم كانت هناك عقيدة أخرى تماثلها قوة

لدى المصريين هي عقيدة البعث بعد الموت والحساب في العالم الآخر. وهذه العقيدة تعود أيضًا إلى زمن سحيق قبل الأسرات (مستمدة من ظاهرة دورة الإنبات) فقد اعتقد المصريون منذ أقدم عصورهم أن الجسد المادى ليس كل شيء، وأن الانسان مركب من جسم وروح، وأن الروح لا تفنى بالموت، وإنما يكنها أن تحيا بدونه إلى يوم النشور بشروط معينة – وقد فصلوا الجانب غير المادى في الإنسان إلى عنصرين هما (الكا) و (البا) الأول عبارة عن قرين أو شبح أو جسد نوراني يرتدى الجسد المادى ويأخذ شكله تمامًا ويحركه، والثاني هو الشرارة أو السر الإلهى الذي يحرك الجسد والكا معًا، وعندما تحدث الوفاة ينطلق (البا) أو السر الإلهى إلى مصدره المجهول، وربما ارتفع كنجم ثابت في ينطلق (البا) أو السر الإلهى إلى مصدره المجهول، وربما ارتفع كنجم ثابت في الساء، أما (الكا) أو القرين فيواصل حياة روحية أشبه ما تكون بحياة الأرض، فهو يشاطر الميت في قبره، ويتناول الطعام والشراب، ولكن مجاله يكون الحياة في العالم الآخر حتى يحين الأوان ليرتدى جسد الميت مرة ثانية.

وكان مصريو الدولة القديمة يعتقدون في الحساب بعد الموت، فالميت تقام له محاكمة عادلة أمام أوزيريس تحدد مصيره في العالم الآخر، وفي هذه المحاكمة يوزن قلب الميت أمام ريشة الحق والعدل والاستقامة، فإذا ثقلت موازينه ذهب إلى حقول النعيم والخيرات وهي حقول يانعة خضراء أسموها «حقول يارو» وتقع في الجهة الشهالية الشرقية من السهاء، وإذا خفت موازينه فإنه يهوى إلى مهاوى الجحيم حيث تفترسه الوحوش الكاسرة.

وبذلك يكون مصريو الدولة القديمة - بل أسلافهم في واقع الأمر - قد وضعوا أيديهم على أهم العقائد في الفكر الديني على الإطلاق وهي الخلق والبعث والحساب.

ولكن بالرغم من توصلهم إلى هذه الأفكار الرئيسية السديدة التي لا تخالف في جوهرها الأديان الساوية، إلا أن الفكر الديني المصرى شابه قصور غريب ظل يلاحقه إلى النهاية، ذلك أن المصريين القدماء لم يستطيعوا في أى وقت من

الأوقات أن يفصلوا بين جسم الإنسان ونعيمه الأخروى. لم يكن في استطاعتهم أن يتصوروا الحياة بعد الموت إذا تلفت جثثهم وبليت، وهذه فكرة قاصرة وطفولية لا تتناسب مع العمق والتجريد العظيمين في الفكر المصرى القديم، لماذا لم يتصور المصريون القدماء إمكان أن يكون الخلود بالروح فقط وهم الذين فصلوا بين الجسد والكا والبا؟ أو أن البعث يكون بإحياء العظام وهي رميم على أساس أن خالقها أول مرة قادر على أن ينشئها مرة أخرى ؟ هل هي طفولة فكرية ثبتت في مرحلة معينة ولم تتطور بعد ذلك قيد أنملة؟ هل هي خدعة كهنوتية أراد بها الكهنة ترسيخ الحاجة إليهم وضمان ارزاقهم الوفيرة التي لا تنقطع من مملكة الموتى ؟ على أية حال لعبت فكرة البقاء بالجسد دورا من أكبر وأخطر الأدوار جميعًا في حياة المصريين القدماء، وأدت بالمصرى القديم سواء كان فرعونًا على العرش أو فلاحًا في الحقل إلى أن يصرف أكبر قدر من اهتهامه ليوفر لنفسه الظروف المادية اللازمة لحياته في العالم الآخر، فاخترع التحنيط والمراسم الجنائذية المعقدة ووضع الحلى والمأكولات والمشروبات والتماثيل والجرار مع الميت. وأهم من ذلك كله بذلت أعظم الجهود لا بتكار وسائل حصينة لصيانة القبر الذي يجوى الجسد حتى استخدموا في تشييده جبالًا من الأحجار. وهكذا أصبحت أهرام الجيزة وسقارة ودهشور وميدوم أكبر مقابر العالم جميعًا، وكان خوفو صاحب أكبر قبر في تاريخ البشر قديًا وحديثًا ومستقبلًا..

#### مركز الملك:

كان للملك وضع خاص فى كل مراحل التاريخ المصرى ولا سيها فى عهد الدولة القديمة. فهو ليس بشرًا عاديًا، وإنما هو ذات مقدسة، هو إله أو ابن إله أو ممثل للاله على الأرض، وبعد وفاته ينتقل إلى زمرة الآلهة فى العالم الآخر ويصبح واحدًا منهم وتجرى عبادته فى الهياكل والمعابد.

وفكرة تأليه الملوك وإن كانت تصدمنا اليوم فإنها ليست غريبة أو مستغربة في

التاريخ البشرى بوجه عام، بل هى عادية وشائعة فى عصور ما قبل ظهور الأديان الساوية والأفكار الديموقر اطية، وكان تأليه الملوك شيئًا طبيعيًّا فى كل العصور القديمة، وظل تأليه الأباطرة بمثابة الديانة الرسمية للدولة فى عهد الرومان إلى ما بعد ظهور المسيحية. وإلى أقرب العصور وحتى اليوم يوجد فى بعض أنحاء العالم ما يعرف بالحق الإلهى فى الحكم حيث يعتبر الحاكم ظلًّا لله على الأرض.

ولم يكن الملك في الدولة القديمة مجرد إله عادى كمئات الآلهة الأخرى التي يعج بها محفل الآلهة المصرى، وإنما كان معبودًا له وضع خاص، فهو قد ارتضى أن يهبط من السهاء ليعيش بين شعبه على الأرض ويسعد الناس بوجوده بينهم ولذلك فقد لقبوه بالإله الطيب Neter Nefer وكنوا له أكبر المحبة والاحترام حتى إنهم ليتجنبوا ذكر اسمه، وكانوا يكتفون بالإشارة إليه بأنه ساكن البيت الكبير أو «بر - عو» الذي حرفه الاسرائيليون فيها بعد إلى (فرعون).

وكان حق الخلود في الأصل وقفًا على الملك خاصة في ظل عبادة رع الباهظة التكاليف والتي لا يقدر عليها سوى الأثرياء، غير أن الملك كان في إمكانه أن يهب الخلود لمن يشاء بأن يسمح له ببناء مقبرة ويساعده على تجهيزها، أما الشعب فكان محرومًا حينتذ من حق الخلود إلى أن انتشرت عبادة أوزيريس في أواخر أيام الدولة القديمة فأتاحت حق الخلود للكثيرين لأنها كانت أكثر شعبية من ديانة رع ولا تتطلب مثلها كثيرًا من النفقات.

كان الملك هو رأس السلطة الدينية وهو المسئول الأول عن تأدية مراسم العبادة للآلهة بل إنه يتولاها نيابة عن شعبه في كل مكان، ولما كان من غير الممكن أن يقوم الملك شخصيًّا عراسم العبادة لكل الآلهة في جميع المعابد لذلك كان ينيب عنه الكهنة في القيام بهذه الواجبات، وهؤلاء كان يضمهم تنظيم هرمي يحتل الملك قمته.

ومثلها كان الملك رأس السلطة الدينية كان هو أيضًا رأس السلطة الزمنية، فهو قمة الهرم الاجتهاعى والقابض على كل مقاليد الأمور، منطوقه هو قانون الدولة، وأوامره مقدسة لا سبيل إلى مراجعتها، ولكنه لما كان لا يستطيع أن يبت في كل كبيرة وصغيرة بمفرده لذلك كان ينيب عنه موظفين يديرون الأمور باسمه من وزراء وحكام أقاليم وقضاة وضباط وأمناء ملكيين، وهؤلاء في الغالب يحيطون به كحاشية في قصره الملكي وينعم على المجيدين منهم بألقاب الشرف الرفيعة، أما أبناء الملك وعلى رأسهم أبنه الأكبر ولى العهد فيعينون في المراكز الرئيسية ذات المسئولية الكبيرة فيكون منهم أحيانًا الوزير الأول وكبير القضاة والمشرف على المنشآت الملكية ومدير المالية العامة، كها كان القصر الملكي يعج بعشرات من الموظفين الكبار ومنهم أطباء الملك الخصوصيون ورئيس جوقة الموسيقي من الموظفين الكبار ومنهم أطباء الملك الخصوصيون ورئيس جوقة الموسيقي صغار الموظفين والحدم والحراس والصناع، وهؤلاء يختصون بصنع الشعور المستعارة والنعال والملابس والروائح العطرية والغسيل والتنظيف وحراسة الأمتعة وما أشبه ذلك من أعهال.

ولا ينبغى أن يتبادر إلى الذهن أن ملوك مصر القديمة كانوا لابد أن يسيئوا استخدام هذه السلطة المطلقة بل على العكس كانت روح العصر هي الدكتاتورية «المستنيرة» فالملك مسئول - كما أن الألهة مسئولة - عن العناية بالبشر والسهر على أحوال الرعية ابتداء من توفير الوقاية والطعام إلى سن القوانين ونشر العدالة. ومن ملوك الدولة القديمة كثيرون اشتهروا على مدى التاريخ المصرى بالعدالة والخير وحب الناس. لهم مثل زوسر وسنفرو ومنقرع.

لا ينبغى الظن بأن الفراعنة كانوا بالضرورة طغاة متعجرفين. حقّا كان هناك دائما «بروتوكول» دقيق للغاية بالنسبة للاتحتفالات الرسمية التي يظهر فيها الملك، وبالنسبة لمقابلته والمثول بين يديه، ولكن روح الأسرة كانت هي السائدة بين الملك وحاشيته، فهي علاقة محبة وإخاء وسمر وحب متبادل، وأحيانًا كان

الملوك يتزوجون فتيات من عامة الشعب ويرفعونهن إلى مستوى الزوجات الرسميات عندما ينجبن الأبناء وكثيرًا أيضا ما كانوا يساعدون رجالهم على بناء مقابرهم وتجهيزها بكل ما يلزمها.

ولم يكن الفراعنة يعيشون في كسل وفراغ كما كان يفعل الماليك والباشوات في العهد العثماني، بل كانوا يشرفون بأنفسهم على شئون الدولة وأحوال الرعايا ويفتشون على المنشآت الملكية، ويهتمون بصفة خاصة بكل ما يتعلق بشئون الزراعة والمياة والرى، ويرسلون البعثات لجلب الأحجار والمعادن، ويوفدون الرسل إلى الدول الأجنبية أو يستقبلون منها الوفود، ويعينون حكام الأقاليم ويحاسبونهم ويعزلونهم، بل كانوا يرأسون الجيوش والحملات التأديبية ويضعون خطط الحرب. فالملك باختصار كان المحرك لكل هذا النظام القائم على المركزبة المطلقة.

غير أن الأمور لم تلبث أن أخذت تتغير فى أواخر الدولة القديمة وبالذات فى أواخر الأسرة الخامسة وبداية الأسرة السادسة إذ بدأ النظام المركزى يتفكك وضعفت سلطة الملوك ونمت سلطة النبلاء وحكام الأقاليم وسارت البلاد بخطى حثيثة نحو نظام الإقطاع.

#### الحالة الاجتماعية والطبقات:

وكان التكوين الاجتهاعي في هذا العصر هرمي الشكل، فكأن الهرم الأكبر والأهرامات عمومًا التي كانت نتاجًا للدولة القديمة تعكس بدقة النظام الاجتهاعي الأتوقراطي للبيئة التي أنتجتها، ففي القمة يوجد الفرعون تحيط به دائرة صغيرة من الأمراء والنبلاء، وفي القاعدة الشعب ، وفيها بينها الطبقة الوسطى بفئاتها المختلفة.

ولكن هذا الهرم الاجتهاعي كان عريض القاعدة حاد الزوايا فليس فيه مكان كبير للطبقة المتوسطة بالرغم من أنه لا سبيل إلى إنكار وجودها أو دورها الهام

في المجتمع، فهذه الطبقة هي التي احتكرت الادارة والصنائع والفنون، فكان منها النحاتون والمثالون والكهنة والموظفون والكتبة وأطباء الشعب والتجار والعسكريون وهي التي تمد بعناصر منتقاة منها الطبقة العليا المحيطة بالملك من كبار الكهنة والموظفين والقادة والأطباء وحكام الأقاليم، ولسنا نعرف الكثير عن أحوال هذه الطبقة الوسطى لأن أفرادها كان يستعملون في معاملاتهم أوراق البردي بدلًا من الحجر الذي كان استعماله وقفًا على الملوك والنبلاء، ولكن القليل الذي نعرفه عنها كاف لتكوين صورة عامة عن حياتها، وسوف تزيد هذه الصورة وضوحا في عهد الأسرتين الخامسة والسادسة حين يزداد مثول أشخاصها في تصاوير جدران المقابر، فنراهم يعيشون في منازل كبيرة نسبيًّا داخل المدن أو في مناطق نظيفة بالريف، وكانت منازلهم مزودة بالسرر المريحة والمقاعد الوثيرة والصناديق الجميلة الصنع، وكانوا يغطون أرضية حجراتهم بالأبسطة السميكة، ويحرصون على التمتع بمباهج الحياة من مأكولات دسمة وجعة ونبيذ وكعك وحلوى، وهم يرسلون أولادهم إلى المدرسة حتى لا يصبحوا من أصحاب الصنائع الوضيعة، ورابطة الأسرة قوية في الطبقة الوسطى فالتعاطف والحب يجمعان بين أفرادها، والزواج من واحدة في الغالب، والمرأة مساوية للرجل وتعامل بكل احترام، والرجال بعد عناء العمل يفضلون السهر في بيوتهم بين - نسائهم وأولادهم يستمتعون بالمباهج البريئة كالرقص والغناء والألعاب المنزلية، أو يخرجون إلى الخلاء للنزهة والصيد.

أما طبقة سواء الشعب فكانت تضم الفلاحين وخدم المنازل وفقراء المدن، وهي القاعدة العريضة بأسفل الهرم الاجتهاعي، ومن الممكن أن يصل عدد أفراد هذه الطبقة أو غالبية مجموع الشعب المصرى إلى خمسة أو سبعة ملايين حسب بعض التقديرات بالمقارنة بالطبقة الوسطى التي لا تتجاوز عشرات الألوف من الأفراد والطبقة العليا التي تقتصر على المئات.

ومعيشة أبناء هذه الطبقة بسيطة ومتقشفة للغاية ولكنها قد لا تكون أسوأ

كثيرًا من معيشة فقراء مصر الحديثة بل هي تشبهها في الكثير من الأحوال، يكفى أن نتذكر أن حياة الفلاحين المحدثين ولاسيا قبل بوادر الثورة التكنولوجية الأخيرة في الريف المصرى كانت طبق الأصل من حياة فلاحي مصر القديمة، فالمنازل مشيدة بالطين اللبن ذات عرش بسيطة متلاصقة لا يتجاوز أثاثها مقعدًا بسيطًا وصندوقًا أو صندوقين من صناعة رديئة وبعض الجرار الفخارية، والعمل اليومي في الزراعة يشبه تمامًا مثيله اليوم بنفس الأساليب والمحاصيل تقريبًا.

ولنقرأ جون ويلسون في هذه الفقرات البديعة التي يصور فيها حياة فلاحي الدولة القديمة:

«إذا وقفنا ننظر إلى المناظر المرسومة على جدران المقابر القديمة نرى الفلاح المصرى شخصًا قانعًا قليل التبصر حاد الطبع لا يستطيع التحكم في غضبه، خفيف الروح، محبًّا للسرور، يستطيع القيام بأى عمل مها شق ولكنه لا يستطيع الصبر على المجهود الطويل، كانت قدماه دائها في طين النهر سواء كان يزرع أو يحصد محاصيل سيده أو يبنى بالطوب اللبن لهذا السيد أو يسوق ماشيته.

«كان يعيش قريبًا من الطبيعة، ويعتمل في نفسه ما كان يعتمل عادة في نفس كل فلاح من غموض وحب للخرافات المتعلقة بصلته بالنبات والحيوان، كان نحيف الجسم ولم ينل قسطًا كاملًا من التغذية، وكان عمله دائبًا كثيرًا عليه، وكان يتناول أجره الضئيل عينًا من المحاصيل ويصبح أيام الشدة في السنة قبل أن تنضج محاصيل الخريف على شفا الهلاك من الجوع، وجعلته المجاعات وانتشار الطاعون اللذان كانا يحدثان من آن لآخر يحس أنه فريسة لخطر فجائي لا يعرفه، يأتي من قوى عظيمة ظن أنها الآلهة، وكان كل عمل يعمله في يومه معاطًا بالخوف من قوى صغيرة حاسدة كان يرهبها ويراها في كل شيء: عند عتبة كوخه، في العاصفة التي تثير التراب، في النار، في الماء الجارى، في الماشية التي يرعاها، وفي أول ثيار حقله..

«ولكنه بالرغم من كل ذلك وبينها كان يؤدى أعهاله كان يضحك ويغنى، وعندما كان يسوق قطيع الماشية أمامه فى المستنقع كان يردد أغنية صغيرة للتمساح والسمك، وكان عند اشتراكه فى حمل محفة سيده يردد مع الآخرين أغنية ملأى بالمداهنة والإطراء وعلى فمه ابتسامة خبيثة متطلعًا إلى ما عسى أن يناله من مكافأة وعطاء، كها كان يردد الأغانى مع غيره من العهال ليتوحد مجهودهم وهو محنى الظهر شادًا للحبال..

«وفى حفلات الأعياد كان يرقص ويلعب بكل ما فيه من قوة، ويملأ بطنه إلى حد التخمة فى المآدب التى يقيمها سيده، وكانت ترتبط حياته بحياة حيواناته التى تقيم بجانبه ليلًا ونهارًا.. وكانت الفرص المتاحة له أقل بكثير من الفرص المتاحة للصانع الماهر أو خادم المنزل أو العبد الخاص بالنبيل»..

هذا هو الفلاح الذي كان عمادًا للحياة في مصر القديمة ولا يزال عهادها إلى اليوم، هو الصانع الأول للحضارة المصرية تلك الحضارة الزراعية القائمة على الأرض والنيل والمناخ، ولكن الإنسان هو الذي مزج بين هذه العناصر بحيث يكن اعتباره هو نفسه بعدًا رابعًا لهذا الثالوث الطبيعي، والريف هو الذي أمد مصر بمعظم كهنتها ومهندسيها وأطبائها وفنانيها، فقد كان الريف المصري قديمًا مثلها هو اليوم المصدر الذي يمد المدينة بقواها البشرية، واذا كانت العادة قد جرت على نسبة الحضارة المصرية القديمة إلى الفراعنة لا الفلاحين فها ذلك إلا من باب التبسيط فالفلاح المصري هو الذي شاد بفكره ويديه كل هذه المنجزات العظيمة التي تثير أطلالها إعجابنا اليوم، كان هو المهندس والكاهن والصانع، فأروع التهاثيل التي تخلد الملوك كآلهة، وأرق الحلى التي كانت تزين نحور الملكات والأميرات، وأجمل الصناديق والتوابيت والأثاث والثياب التي نحور الملكات والأميرات، وأجمل الصناديق والتوابيت والأثاث والثياب التي خرجوا مباشرة من صفوف الفلاحين البسطاء.

ولم تكن الطبقات في مصر القديمة مغلقة وجامدة كما هي الطبقات الاجتماعية

في الهند مثلًا بحيث يظل أبناء كل طبقة محبوسين داخلها إلى الأبد بلا أمل في الفكاك، وإنما كان من الممكن أن يرتقى الفرد مها كان متواضع الأصل في السلم الاجتهاعي، لم يكن هناك ما يمنع ابن الفلاح أو الصياد أوالحمال من أن يتعلم في مدرسة المعبد ويصبح كاهناً أو كاتباً أو طبيباً أو مهندساً ثم يتدرج في سلك الرقى الاجتهاعي إلى أرفع المناصب، فالبلاد كانت دائماً في حاجة إلى الكفاءات الممتازة، والازدهار الاقتصادي والحضاري يسير بإطراد، وهناك دائماً مكان لكل من يثبت وجوده. في حين أن الطبقات الاجتهاعية في العصور الوسطى بأوربا مثلاً كانت مغلقة لا يمكن الفكاك من أسرها جيلاً بعد جيل ذلك لأن المجتمع الإقطاعي الأوربي كان راكداً جاهلاً عاجزاً، ولم تكن هناك حاجة إلى كفاءات ممتازة، وبالتالي ليس ثمة حافز للتقدم الاجتهاعي، ولذلك فإن نظام الطبقات في مصر القدية وخاصة في عهد الدولة القديمة كان أكثر شبهاً بالنظام الطبقي المفتوح في المجتمعات الرأسهالية الحديثة منه إلى النظام الطبقي الجامد المغلق.

### . هل الهرم رمز للعبودية؟

أثار كثيرون من الكتاب الكلاسيكيين والمحدثين على السواء هذا السؤال وردوا عليه بالإيجاب.. فالهرم في نظرهم مجهود عبثى كلف المصريين آلاماً وتضحيات لا سبيل إلى تصورها وتم تحت أقصى ظروف العبودية وإهدار الإنسانية وأول من قال بمثل هذه الآراء الرحالة الإغريقي هيردوت الذي زار مصر في مرحلة اضمحلالها وفي وقت تشتد فيه المنافسة بين الإغريق والمصريين. ويشاركه في هذا الرأى بعض الكتاب المحدثين وخاصة من أنصار المدرسة الماركسية التي تفسر التاريخ على أساس المنفعة الاقتصادية.

يقول الكاتب الألماني أوتو نوبرت في كتاب حديث صدر له بعنوان «وادى الملوك».. «إنه لشيء يبعث على الرعب أن نتصور مئات الألوف من العبيد الذين عانوا من التعذيب وشبه المجاعة من أجل بناء الهرم الأكبر.. مليونان

ويجد هذا الرأى ما يبرره بالطبع فى ضخامة العمل وضآلة الهدف المقصود منه، فإن رفع سبعة ملايين طن من الأحجار على أكتاف الرجال العارية وإلى ارتفاع مائة وخمسين متراً فى الهواء من أجل بناء قبر لشخص واحد يبدو محض جنون لا يتصور تنفيذه إلا بالعنف الزائد والإكراه الشديد.

ويدافع الدكتور أحمد بدوى عن فكرة السخرة لأعال الدولة (هيردوت يتحدث: هامش ١٠٨ ص ٢٢٤) قائلاً: إن هذه الفكرة لم تكن بالغريبة ولم يكن الأسرى وحدهم هم الذين يسخرون وإنما كان يشاركهم فى ذلك المواطنون أيضاً، وتلك أمور لم تجر فى عهد آل فرعون فحسب بل جرت فى سائر العهود قديها وحديثها وليس علينا إلا أن نتذكر كيف شقت قناة السويس وكيف شقت المحمودية والإساعيلية والإبراهيمية وكيف بنيت القناطر الخيرية وعلينا أن نذكر أن ذلك لم نتذكر كيف كان يستخدم عساكر الجيش أيام فاروق وعلينا أن نذكر أن ذلك لم يجر فى مصر وحدها بل جرى فى بلاد غير مصر ويكفى أن نذكر نظام الخدمة الإجبارية العامة أيام النازيين فى ألمانيا قبيل الحرب العالمية الثانية»

ولكن هذا الدفاع من شأنه أن يثبت وصمة العبودية والسخرة في بناء الهرم وغيره من المنشآت المقدسة في مصر القديمة، مع أن حقيقة الأمر غير ذلك تماماً، لا مراء أن بناء الأهرامات والمعابد والمقابر الضخمة كان عملاً مجهداً ومكلفًا جدًّا، ولكنه كان أمراً عاديًّا شائعاً في مصر القديمة، ولم يكن هذا الجهد الذي تبذله الرعية في إقامة هذه المنشآت الجبارة لملوكها هو ما يدعوهم لكراهية هؤلاء الملوك، فإن سنفرو مثلًا اكتسب شهرة عريضة كملك عادل رحيم القلب، وظل يعبد بهذه الصفة حتى نهاية العصور الفرعونية، مع أنه بني هرمين ضخمين في دهشور لا شك أنها استهلكا مجتمعين جهداً أكبر مما بذل في هرم خوفو ابنه

وخليفته من بعده، ومعنى هذا أن سمعة خوفو الكريهة التى سجلها هيردوت لا ترجع بالضروة إلى بنائه لهرمه وإلى إرغام الشعب على هذا الجهد الشاق.

ولنترك مؤقتًا إلى بحث تال الحديث عن أسباب هذه السمعة السيئة التى لصقت بخوفو خطأ وظلمًا، وحسبنا هنا أن نؤكد أن العمل في بناء الأهرامات وغيرها من المنسآت الدينية كان مهمة مقدسة يقبل عليها المصريون طواعية في همة وحماسة، إذ أنه لو انتفت هذه الروح لما أفادت شتى أساليب الضغط والقسوة والإكراه في بنائه شيئًا، فإنجاز مثل هذه الأعمال يتطلب فنًا وكفاءة وصبراً لا حد لها جميعاً، وهي ليست من الأعمال المؤقتة التي لا تتطلب سوى الجهد الشاق فحسب كحفر الترع وتعبيد الأرض وجمع الحصاد، وإنما هي أعظم المشروعات في أعين الناس ومنطق العصر، وقام بها المصريون عبر آلاف متعاقبة من السنين، وهذا دليل على وجود دوافع دينية قوية للاستمرار في إقامتها عبر النمن الطويل، ولا ينبغي التقليل من أهمية الدافع الديني في تحمل التضحيات والمشاق. ومن هذه الزاوية لا يمكن أن يثير المصريون الذين رفعوا كل هذه الصخور بمشقة وجلد من الدهشة والعجب أكثر مما يثيره المؤمنون في كل العصور الذين تحملوا أقسى العذاب وأقدموا على الموت طواعية واختياراً كل العسور الذين تحملوا أقسى العذاب وأقدموا على الموت طواعية واختياراً إرضاء لحماستهم الدينية.

هذا لا ينفى أن يكون الهرم قد تم فى نطاق من الشدة والتقشف وصحبته قسوة ومظالم، ولكن مثل هذه التدابير كانت تستوجبها الضرورة التنظيمية للعمل ولم تكن مجرد إشباع لنزعة استبدادية لدى القائمين على العمل، فإذا كانت السياط قد استخدمت فها كان ذلك إلا لإلهاب ظهور الكسالى والمخطئين لا لتخويف العاملين وكسر نفوسهم وابقائهم فى حالة من الذل الدائم لإرغامهم على المضى فى عمل رغم أنوفهم، كها كان يفعل السادة البيض مع العبيد الأفريقيين الذين استجلبوهم لتعمير القارة الأمريكية.

والواقع أنه ليس هناك أى دليل أثرى على أن تكون القسوة قد استخدمت

في بناء المنشآت المصرية القديمة، وإذا كاهت النقاش الأشورية في عام ٧٠٠ ق.م. – أي بعد بناء الهرم بألفي عام – تصور العال يئنون تحت سياط الملاحظين فإننا لا نجد نقشاً مصريًّا واحداً يسجل صورة أي سوط ينهال على عامل (بالرغم من أن السياط استخدمت مثلًا في جمع الضرائب) بل كل ما نجده في النقوش المصرية فرقاً منظمة من العال يعملون على صيحة الملاحظ تماماً كما يفعل «الفعلة» المحدثون وهم ينقبون عن هذه الآثار أو يقيمون المباني والعارات.

لاحظ الأثرى الأمريكى ريزنر الذي نقب عدة سنوات في هضبة الأهرام أن عهاله نقلوا خلال أسبوع واحد حوالي ٤٠٠ طن من الأحجار باستخدام العتلات والاسطوانات فحسب تماماً كما كان يفعل أجدادهم الأقدمون. ولم يكونوا في حاجة مطلقاً لأية قسوة أو بطش لإرغامهم على العمل، بل قالوا له فكهين «إذا شئت يا أفندى نبنى لك هرماً جديداً»!

وإذا كان معيار العبودية هو العمل بدون أجر، فإن هذا المعيار لا ينطبق أيضاً على مصر القديمة التى لم تعرف نظام العبودية الصريحة كما عرفته بابل وآشور وأثينا وروما، فالعامل المصرى القديم سواء كان يعمل في الحقول أو في المنشآت العامة كالأهرام والمعابد كان يتلقى أجراً عن عمله، حقًّا إنه لم يكن يتقاضى أجراً نقديًّا لأن النقود لم تكن قد اخترعت ولكنه كان يتقاضى أجره عيناً من حبوب وطعام وكساء، وإذا كان هذا النظام يجعل من الإنسان عبداً فمعنى ذلك أن جميع القدماء في كل أنحاء العالم قبل اختراع النقود كانوا عبيداً.. وهذا ليس صحيحاً.

يقول هيردوت إنه «قد بين على الهرم بالحروف المصرية مقدار ما أنفق ثمناً لل استهلكه العال من الفجل والبصل والثوم، وإذا وعت ذاكرتى بالضبط ما قاله لى الترجمان عندما قرأ ما على النقش فإن النفقات بلغت ١٦٠٠ تالنت من الفضة»

وبالرغم من أن هذه المعلومات التي سجلها هيردوت هي غالبًا خاطئة ومن وحي تراجمة جهال إلا أنها تدل على مأثورة قديمة فحواها أن الهرم لم يبن بالسخرة وإنما نال كل عامل فيه جزاءه، كما أن هيردوت سجل أن العمل كان يستمر ثلاثة أشهر هي شهور الفيضان، وفي هذه الفترة يتوقف العمل في الزراعة تماما بعد أن تغمر المياه الحقول ويتعطل ملايين الفلاحين، فكانوا يخفون إلى الاشتراك في إقامة مثل هذه المنشآت العامة، فأية غرابة أو عبودية في أن يعمل أناس في فترة فراغهم لقاء جزاء عادل هو ملء بطونهم وستر أجسادهم بدلًا من أن يتهددهم الجوع والعرى؟ ومن هذه الزاوية يمكن اعتبار الهرم الأكبر وغيره من الآثار الضخمة دليلًا على انتظام المجتمع وحسن استغلال أوقات العطلة والفراغ لدى شعب بأكمله أكثر مما يدل على السخرة والإرهاب، وربما لو لم تكن هذه الطالب لكانت قد أفسدت المجتمع وأشاعت فيه الفوضي والفساد وارتباك. المطالب لكانت قد أفسدت المجتمع وأشاعت فيه الفوضي والفساد وارتباك. وإننالنتساءل هل الأحسن أن يستخدم هؤلاء الفلاحون العاطلون في بناء الأهرام والمعابد أم يتركوا للسلب وقطع الطرق أو الموت جوعًا؟

ولكن الحقيقة رغم كل شيء تظل قائمة.. إن مئات الألوف من الرجال قد تكبدوا المشاق من أجل إقامة أثر ضخم ليس له غرض عملي سوى حماية رفات فرد واحد فإذا لم يكونوا قد فعلوا ذلك تحت سوط الطاغية فلهاذا فعلوه ؟

الجواب بالتأكيد أنهم كانوا يعتبرون الفرعون إلها، وكانوا يعتقدون أنه يرتفع إلى الساء ليحيا بين الآلهة بعد أن تنقضى أيامه على الأرض، ومثلها كان وجوده بينهم على الأرض بركة لهم ورخاء فكذلك ضان سلامته ورفاهيته في العالم الآخر أمر ذو أهمية عملية لحياتهم اليومية على الأرض وربما وقر في أذهانهم أنهم بمساهمتهم في تحقيق خلود الملك يضمنون لأنفسهم أيضًا قدرًا من الخلود، فقد أكان «حق الخلود» في الدولة القديمة حكرًا للملك ومحرمًا على الشعب الكادح وعلى الخاصة والنبلاء إلا من أذن له الملك بهذا الحق، فلهاذا لا يكون العمل في

ابناء الهرم إذنًا من الملك لرعاياه بالتمتع بالخلود؟

وعلى أية حال فإن القول بالسخرة وعبثية الهرم يقوم على أساس المعايير الحديثة ولا سيها معيار المنفعة الاقتصادية، فكل ما هو نافع اقتصاديًا يستحق ما يبذل فيه من عناء، وكل ما ليس منتجًا من الناحية الاقتصادية عبث لا يستحق العناء في سبيله أو التضحية من أجله وربما لا يستحق مجرد التفكير فيه.

غير أن معيار المنفعة الاقتصادية لا ينطبق بالضرورة على العصور القديمة بوجه الإجمال بل إنه ينبو أحيانًا عن منطق العصر الحديث، ويكفى أن نتساءل: ما جدوى ما ينفقه العالم حاليًّا من جهود هائلة وأموال باهظة في صنع أسلحة الدمار الشامل التي ليست لها منفعة من الناحية الاقتصادية بل إنها تضر بهذه المنفعة على وجه التحديد، أليس ذلك محض جنون بشرى مبعثه الخوف وعدم الثقة ؟ وأليس «جنون» عصر بناة الأهرام أرحم على الأقل من جنون عصرنا الحاضر؟

من الخطأ إذن أن ننظر إلى الهرم الأكبر وأمثاله من الأهرامات والآثار المصرية الجبارة على أنها دلائل على السخرة والعبودية، وإنما هى أدلة على روح العصر الذى أقيمت فيه، وهى دليل على أنه كان عصر سلام ورخاء فلو كان عصر خطر وفاقة لما أمكن التفرغ لمثل هذه المشروعات الكبرى، ولكانت الأيدى التى تضافرت على إقامتها قد تبددت شعاعًا في محاولة دفع الشرور، ولنتذكر هنا أن عصور اضمحلال الحضارة المصرية وعصور الاضمحلال الحضارى بصفة عامة لم تخلف أى آثار على الإطلاق ولا يمكن أن يكون ذلك دليلًا على إنسانية تلك العصور.

والخلاصة أن الدلالة الرئيسية للهرم الأكبر هي أن المجتمع المصرى كان زمن بنائه يفيض بالوفرة والثراء والحيوية وتربطه مركزية فائقة ونظام بالغ لولاهما

ما أمكن حشد كل هذه الجهود والمهارات اليدوية والذهنية، كما كانت حكومة العصر على درجة عالية من القوة وحسن الإدارة، ولو كان ذلك العصر تسوده الفوضى والارتباك لما أمكن إنجاز مثل هذا العمل الذى لا مثيل له بين منجزات الإنسان.

# ماذا نعرف عن خوفو؟

- خوفو.. أشهر غامض في التاريخ.
- لماذا وهب خوفو نفسه للكبش خنوم؟
- بردية وستكار.. وقصة خوفو والسحرة.
- الصراع العائلي يمزق أسرة خوفو بعد وفاته.
  - خفرع يسجن أخاه جدف رع في زنزانة.



التمثال الوحيد الذى عثر عليه للملك خوفو، ويصوره مرتديا تاج الوجه البحرى - بالرغم من على المخر هذا التمثال وعدم فخامته إلا أن شديد الدلالة على الملامح النفسية والبدنية لصاحبه، والأرجح أن هذا التمثال الصغير كان نموذجا صنعه المثال ليصنع على أساسه التهاثيل الكبيرة التي ضاعت جميعا ولم يصلنا منها شيء..

إذا كان من الثابت أن خوفو هو ثانى ملوك الأسرة الرابعة وأن عصره يمثل القمة التى بلغتها الدولة القديمة، إلا أن تحديد تاريخ اعتلائه العرش لا يزال من المسائل الخلافية. وتتراوح تقديرات المؤرخين لبداية حكم خوفو بين عامى ٢٩٠٠ ق.م. وهو تقدير برستيد وعام ٢٦٠٠ ق.م. حسب تقدير جون ويلسون وفيها بين هذين التاريخين تتفاوت تقديرات المؤرخين، رغم أنهم جميعًا يأخذون بما يسمى بالحساب القصير، فمثلًا يحدد شارف حكم خوفو بعام ٢٨٥٠ ق.م. وستوك ٢٨٢٠ ق.م. وأوتوموك ٢٧٩٠ ق.م. ويويوت ٢٦٩٦ ق.م. وأحمد فخرى ٢٦٥٦ ق.م. وويليام لانجر ٢٦٢٥ ق.م.

ومعظم المؤرخين يعتمدون فى حساباتهم على الوثائق الأثرية المقارنة وجمع مدد حكم الملوك من مينا إلى خوفو ولذلك تختلف تقديراتهم طبقا لما لديهم من وثائق.

ولحسن الحظ فإن العلم الحديث قضى أخيرًا على كثير من أسباب هذا الخلاف بفضل استخدام طريقة الكربون المشع في تحديد عمر الآثار ذات الأصل العضوى، وتقوم هذه الطريقة التى ابتكرها البروفيسور و. ليبى الأستاذ بجامعة شيكاغو على أساس قياس النسبة المفقودة من الكربون المشع الموجود في البقايا العضوية التى يراد تحديد عمرها، فإن كل الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات تمتص أثناء حياتها كميات ضئيلة من النظائر المشعة تدخل في تكوين مادتها الكربونية وتتوقف هذا العملية بالموت وحينئذ يبدأ الكربون ١٤ المشع الكامن في الكيان العضوى الميت يتحلل ببطء ويلفظ خارجًا، ويمكن بواسطة جهاز خاص قياس المدى الذى استغرقته عملية طرد هذه النظائر المشعة وتقديره بالسنين بدقة بالغة.

وقد استخدمت هذه الطريقة عام ١٩٥٢ فى تحديد مدى قدم عروق أشجار الأرز التى وجدت فى هرم سنفرو والد خوفو وسلفه، وأفاد القياس أن عمر هذه الأخشاب يبلغ ٤٨٠٢ من الأعوام، أي ما يقابل عام ٢٨٥٠ ق.م. ولكن هذا

العمر يبدأ من اليوم الذى قطعت فيه هذه الأخشاب من غابات الأرز بلبنان وليس من الوقت الذى أودعت فيه هرم سنفرو، ولا بد أن تكون قد مضت سنوات عديدة بين الحدثين وإذا علمنا أن سنفرو حكم ٢٥ عاما يمكننا أن نفترض أن تاريخ بناء هرم سنفرو كان حوالى عام ٢٨٢٠ ق.م.

غير أن طريقة الكربون المشع لا تضمن الدقة المتناهية وحسبها أن تحدد عمر الأثر بأقرب تقدير مستطاع من الدقة ثم يتبقى بعد ذلك مدى يتأرجح فيه التقدير بين الزيادة والنقصان.

وعلى ذلك لا يعارض الصواب أن نفترض مع أوتوموك أن خوفو حكم عام ٢٧٩٠ ق.م. وسوف نرى فيها بعد الأدلة التاريخية والمنطقية التى ترجح صواب هذا الرأى.

واختلفت التقديرات أيضًا في عدد سنى حكم خوفو، فقد كان المعتقد في العصر اليوناني الروماني أن خوفو لابد قد حكم فترة طويلة حدًّا مكنته من بناء هرمه الكبير، فقال هيردوت إنه حكم ٥٠ عامًا، وقال مانيتون إنه حكم ٦٠ عاما، غير أن بردية تورين الوثيقة الاطلاع والأقرب إلى عهد خوفو تجعل سنى حكمه ٢٣ عاما وهو تقدير يأخذ به علماء الآثار المحدثون وعلى ذلك يكون خوفو قد حكم في الفترة بين عامى ٢٧٩٠ ق.م. و ٢٧٦٧ ق.م.

وإذا اعتبرنا أن خوفو حكم خلال هذه الفترة فإن حدثًا هامًا يكون قد وقع أثناء حكمه ذلك هو اقتران شروق النجم سيروس (الشعرى اليانية) وشروق الشمس في عام ٢٧٨٣ ق.م. فنحن نعرف أن هذه الظاهرة (اقتران الشروقين) تحدث كل ١٤٦٠ عاما، وقد سجل الكاتب الروماني سنسيرنيوس في كتابه De Dei Natali أن هذه الظاهرة حدثت في مصر عام ١٣٧ ميلادية، وبعملية حسابية بسيطة يمكن تحديد التواريخ السابقة لاقتران الشروقين على النحو التالى:

التحديد	السنة
سنسير نيو س	۱۳۷
حور محب	۱۳۲۳ ق.م.
خو فو	۲۷۸۳ ق.م.
أقدم التواريخ البشرية	٤٢٤٣ ق.م.

#### آثار خوفو

من المفارقات أن خوفو الذى ترك أضخم وأشهر أثر مادى في تاريخ البشر على وجه الاطلاق يعد من أكثر الشخصيات التاريخية غموضًا، فهو أشهر غامض في التاريخ، لم يترك إلى جانب هرمه من الآثار سوى نتف يسيرة لا تشبع جوعًا ولا تروى غليلًا، فليست هناك تماثيل ولا صور ولا كتابات ولا نقوش تلقى الضوء على عصره وأعاله وشخصيته، وكل مالدينا عنه تمثال صغير جدًّا من العاج عثر عليه في أبيدوس وهو من معروضات المتحف المصرى حاليا تحت رقم ٤٢٤٤، ولدينا أيضًا رسيان على صخور سيناء يصورانه يؤدب بعض العصاة، كما عثر على اسمه منقوشًا في بعض المحاجر وعلى عدد من الأوانى المرمرية المعروضة حاليًا في متحف ليفربول وقد وجدت هذه الآثار منتشرة - كما لاحظ برستيد - في منطقة شاسعة تمتد من دسوق في الشال الغربي للدلتا وتل بسطة في الشال الشرقي إلى مدينة الكاب (هيراكو نبوليس) بجنوب الصعيد مما يدل على سيطرته على أنحاء مملكته شمالًا وجنوبا.

غير أن المؤرخين بذلوا جهودًا كبيرة لاستجلاء هذه الشخصية الغامضة، وحاولوا أن يقدموا صورة متكاملة بقدر الإمكان - وإن كانت لا تزال مليئة بالثغرات - من واقع الشظايا الأثرية المتناثرة التي تخلفت عن ذلك العصر الموغل في القدم.

ولحسن الحظ فإن التمثال الصغير الذي نجا لخوفو لم يمثل هيئته الجسانية

فحسب، بل يتيح كذلك للنظرة المتمعنة أن تنفذ خلاله إلى أغوار نفسية خوفو وشخصيته..

والملاحظ أن هذا التمثال لم يقصد به صانعه أن يكون تحفة فنية تليق بذلك العصر الذى بلغ فيه فن النحت القمة وترك تحفًا لا تضاهى مثل تمثال خفرع الذى يحميه الصقر حورس، وتمثال منقرع وزوجته، وتمثال رع حتب وزوجته نفرت، ثم شيخ البلد والكاتب الجالس القرفصاء ونجدها من روائع الأعمال الفنية في الدولة القدية، وعلى العكس من ذلك لم يحرص صانع تمثال خوفو على إبراز أى جمال أو رونق أو جلالة، وإنما حرص على شيء واحد فقط هو أن يودع ذلك التمثال سمات خوفو الشخصية والجسمانية والنفسية، وحرص على الواقعية لا التجريد، ولذا يعتقد أتوموك أن هذا التمثال كان مجرد نموذج أو «موديل» صنعه الفنان لاستخدامه الشخص كى يصنع على أساسه التماثيل الملكية الرسمية لخوفو تلك التي ضاعت كلها الآن للأسف، ولكن كان من حسن الملكية الرسمية لخوفو تلك النموذج بالذات إذ أنه أدق في الدلالة على صاحبه الحظ أن يحفظ التاريخ هذا النموذج بالذات إذ أنه أدق في الدلالة على صاحبه من التماثيل الرسمية الجنازية.

ومن يتمعن في هذا التمثال الصغير لا يستطيع أن يمنع نفسه عن الشعور بأنه بصدد شخصية قوية جبارة تتسم بالسيطرة والاحاطة بما حولها أكثر مما تدل على القسوة والجبروت، وتشهد ملامحه بأن نبيل مصرى صميم، فالرأس ثقيل كرأس الأسد ترتكز على عنق غليظ كعنق الثور، والوجه يعبر عن طاقة وإصرار يليقان بؤسسى المالك وقائديها إلى قمة الازدهار، وثمة شبح ابتسامة ترتسم حول فمه اللحيم، ونظرة عميقة تنفذ من عينين ثابتتين مطمئنتين، وعلى الرأس التاج الأجر دلالة على ارتباط خاص بالدلتا ومملكة الشال، أما الساقان والذراعان فصغيران إلى حد يثير الدهشة بالنسبة لهذا الجسد الضخم، وتدل هذه الأطراف الأنثوية الرقيقة على أن صاحبها ليس من الطراز الذي يبذل جهدًا بدنيًا شاقًا في حين تدل الرأس الضخمة على قوة التفكير والشخصية، والذراع اليسرى تستقر في تدل الرأس الضخمة على قوة التفكير والشخصية، والذراع اليسرى تستقر في تدل الرأس الضخمة على قوة التفكير والشخصية، والذراع اليسرى تستقر في

وضع كهنوتى على الركبة، واليمنى مضمومة إلى الصدر، بينها تقتصر الملابس على الماءة ذات أكمام قصيرة.

ويحمل التمثال لقب خوفو الحورسى: إم ددف .M-D-D-W ومعناه «هذا الذي يأمر» وهو أحد ألقاب الديباجة الملكية التي يختارها الملك الجديد لنفسه عند التتويج، ومن ألقاب هذه الديباجة أيضا بالنسبة لخوفو « مجد – آر-نبتي» معند التتويج، ومن ألقاب هذه الديباجة أيضا بالنسبة لخوفو « مجد – آر-نبتي» أما اسمه الحورسي الذهبي فهو «حوروي» .Horuy وهذه الألقاب لم تختر عشوائيًّا وإنما تدل على اتجاهات الحكم القادمة للملك الذي يجرى تتويجه، أو هي أشبه بخطاب العرش أو الدستور الخاص للملك الجديد، ومثلها الألقاب التي كانت تطلق على الخلفاء في الدول الإسلامية كالمعز والقادر والقاهر والمنتصر والناصر.. أي أن خوفو أختار عند تويجه معاني الإمرة والسيطرة ونجح في تحقيق دستوره بالفعل وأصبح شيدًا مسيطرًا آمرًا.

## ولكن ما هو أصل خوفو وكيف استطاع أن يعتلي عرش مصر؟

لقد ظن برستيد أن خوفو لم يكن من الأسرة المالكة السابقة وإنما كان أحد نبلاء الأقاليم، وبالتحديد إقليم بنى حسن محل عبادة الكبش خنوم، وأنه استولى على العرش بعد سنفر و الذى يعتبره برستيد آخر ملوك الأسرة الثالثة، وأسس الأسرة الرابعة ويعتبر أول ملوكها، ويقول برستيد إنه لا يعرف الطريقة التى تمكن بها هذا النبيل الاقليمي من خلع سنفر و القوى والاستيلاء على عرش مصر ولكن يبدو أنها كانت طريقة هادئة لأنه آوى في حريمه إحدى محظيات سنفر و ولكن برستيد أخطأ في هذا الاعتقاد، وكان معذورًا في خطئه، فلم يكن قبر الملكة حتب حرس قد اكتشف بعد، وعندما اكتشف هذا القبر على يد ريزنر عام مؤسس الأسرة الرابعة وابنة حوني آخر ملوك الأسرة الثالثة، ولم يعد هناك مجال مؤسس الأسرة الرابعة وابنة حوني آخر ملوك الأسرة الثالثة، ولم يعد هناك مجال

للخلاف في أصل خوفو أو طريقة وصوله إلى الحكم، فهو ابن الملك سنفرو وولى عهده وقد ورث الحكم من بعده وورث معه مملكة قوية مستقرة وصل بها أبوه إلى أرفع الذرى في الفن والثراء والنظام والعارة. وقد تزوج خوفو من الأميرة مريتاس Meritates ولعلها كانت إحدى محظيات سنفرو أو ربما كانت ابنته وأخت خوفو من أم أخرى غير حتب حرس، أما عن الموضع المعروف باسم «منات خوفو» أو «مرضعة خوفو» باقليم بنى حسن Oryx وهو الأقليم السادس عشر من أقاليم مصر العليا فلا يدل على منبت مستقل لخوفو، فقد كان هذا الموضع يسمى من قبل «منات سنفرو» أو «مرضعة سنفرو» وفيه ولد سنفرو قبل انتقاله إلى دهشور وقد حمل المكان اسم خوفو بعد ذلك وظل محتفظًا بهذا الاسم.

ومثلما فعل سنفرو من قبل حين نقل جبانته الملكية من ميدوم حيث أكمل هرم سلفه حونى إلى دهشور حيث بنى هرميه الشهيرين كذلك قام خوفو بنقل جبانته بضعة أميال أخرى إلى الشال واختار هضبة الجيزة لتكون مقرًّا لهرمه العتيد، ولا شك أن قد حداه إلى ذلك أكثر من سبب فالهضبة علاوة على ارتفاعها وإشرافها على ما حولها، قريبة من أون مركز عبادة رع كما أن أحجارها صالحة للبناء، والمؤكد أن خوفو شرع في بناء هرمه بعد اعتلائه العرش مباشرة فهكذا كان يفعل كل الملوك حتى تكون أمامهم فسحة كافية من الوقت لإنجاز هذه المهمة الشاقة والأساسية على أكمل وجه، كما أننا نعرف أن الهرم استغرق بناؤه عشرين عامًا وأن خوفو حكم ٢٣ عامًا.

وفى الوقت الذى كان بناء الهرم دائرًا على قدم وساق كان خوفو يضطلع بادارة مملكته الشاسعة الأطراف التى تمتد من شاطىء البحر الشالى إلى جنوب الشلال الأول وتسيطر سلما على الساحل الفينيقى حيث تجلب الأخشاب من بيبلوس (جبيل اللبنانية حاليًا) وجنوب البحر الأحمر حيث يجلب الفيرون، والنوبة حيث يجلب الذهب والماشية والعبيد، وسيناء حيث يجلب النحاس، كانت أعظم مملكة فى زمانها وواحدة من أعظم المالك التى ظهرت فى التاريخ القديم

على الإطلاق، مملكة مزدهرة بلغت الأوج في الحضارة والثراء والحكمة والقوة، ولا تكاد تضاهيها في بعض نواحى الحضارة سوى سومر على أرض الرافدين واستطاع خوفو أن يسيطر على كل أنحاء مملكته بمركزية فائقة، فلم يكن شيء يبرم إلا بإذنه وكان حكام الأقاليم ينوبون عنه شخصيًّا كموظفين تابعين له مباشرة ويبنون مقابرهم بالقرب من هرمه ليكونوا في معيته في الموت كها كانوا في الحياة.

ويمكننا أن نتصور خوفو جالسا في قاعات قصره المشرف على محل بناء هرمه يتابع عن كتب سير العمل فيه ويحف به النبلاء والكهنة والموظفون والخدم ويأتيه حاملو الأنباء والرسائل بانتظام من شتى أنحاء مصر والعالم المسكون، ويوفد البعثات لجلب الأحجار من الجنوب والمعادن من سيناء والأخشاب من لبنان، وهناك ما يفيد أنه أرسل كثيرًا من البعثات التجارية والحملات التأديبية إلى سيناء ووادى روهانو وبيبلوس والنوبة وربما إلى سومر وبلاد الهيلو (اليونان) وتقوم هذه البعثات بجلب التجارة أو تأديب العصاة أو إبلاغ أوامر الملك إلى الرؤساء المحليين، وهي أوامر يجرى تنفيذها بدقة ويبلغ الملك بالنتيجة، وهكذا كان خوفو دون أن ينتقل من قصره يحكم رقعة من الأرض أكبر من مصر نفسها واستطاع أن يمد النفوذ المصرى بدون إراقة دماء تقريبًا إلى كل المناطق المجاورة وأن يصل بقوة مصر إلى ذروة لم تبلغها إلا بعد ذلك بقرون على أيدى فراعنة والأسرة الثانية عشرة ولم تتجاوزها إلا في عهد تحتمس الثالث في الأسرة الثامنة عشرة ولكن ذلك كان عن طريق المجهود الحربي العنيف.

\* \* \*

غير أن خوفو لم يكن يلزم قصره دائمًا فربما يكون قد قام خلال سنى حكمه بتلك السياحة التقليدية التى كان يقوم بها ملوك مصر القديمة حيث يجوبون البلاد من أقصى الشال إلى أقصى الجنوب فقد كان الفرعون يبحر فى النيل مصعدًا حتى جزيرة فيلة ثم يعود الهوينى على صفحة النيل فى سفينته الملكية الكبيرة تحف

بها سفن أصغر للحاشية والحرس ويتوقف في كثير من المدن والمحطات على الطريق حيث يجتمع بالرؤساء المحليين ويوزع العطايا على شعبه بين هتاف الجهاهير ويحدد الأوقاف والهبات للمعابد وربما يأمر ببناء معبد هنا أو جسر هناك ثم يبحر إلى مدينة تالية حيث يفعل نفس الشيء، ونحن نعرف من نقش متأخر أن خوفو أمر بأنشاء معبد للربة حتحور أثناء توقفه في دندرة، وهذه الربة هي مرشدة الملاحين وكانت لدى خوفو أسباب قوية لاسترضائها.

وفي الوقت الذي كان خوفو يوفد البعثات إلى شتي أنحاء مصر والعالم القديم ويقوم بجولات داخل مملكته أحيانًا كان يستقبل أيضًا زائرين قادمين من بلاد بعيدة، فالمؤكد أنه كان على صلات قوية بأوربا والساحل الافريقي الشهالي (اطلانطس؟!) وقد وصلتنا معلومات ثمينة وغير متوقعة عن تلك الصلات في صورة نصب أثرى يرجع إلى عهد خوفو ويبدو انه كان مقاما في معبده الجنازي المتعدد الألوان، ونعرف من هذا النصب أن خوفو استقبل زوارًا من بلاد «هيلو – نيبوت» Helu-Nebut الذين يمكن اعتبارهم أجداد الهللينيين، ويسجل النصب واقعة وصولهم إلى بلاط خوفو، وثمة إشارة واضحة إلى أن هؤلاء الزوار قدموا «عن طريق البحر الأزرق الكبير»، ويبدو أن بعضهم كان يستوطن شال الدلتا كما كان يفعل أحفادهم بعد ذلك في أواخر العصور الفرعونية وعلى أية حال فالنقش يؤكد ملكية خوفو للبحر الذي قطعه سكان هيلو – نيبوت حال فالنقش يؤكد ملكية خوفو للبحر الذي قطعه سكان هيلو – نيبوت والأرض التي يقيمون فيها داخل مصر.

#### دلالة اسم خوفو:

رأينا أن اسم خوفو على التمثال الوحيد الذى بقى عنه هو ام. د. د. ف وهو اسمه الحورى الذى اتخذه عند اعتلاء العرش ومعناه الآمر أو المسيطر، وقد كان من المعتقد أن اسم مولده هو خوفو إلا أن الأبحاث الحديثة ترجح أن هذا الإسم مكتسب أيضًا وقد أطلقه خوفو على نفسه بعد سنوات من توليه الحكم،

ومعنى ذلك أن اسمه الأصلى أو اسم مولده مجهول حتى الآن.

وقد عثر على الاسم خوفو KH-w-f. w على بعض المحاجر، ويمكن أن ينطق خوفو أو شوفو، ويسميه هيردوت كيوبس، ويسميه مانيتون سوفيس أما العرب فيطلقون عليه سوريد.

وكلمة خوفو اختصار للاسم الكامل «خنوم - خوفوى» الذى يطالعنا لأول مرة فى قبر الملكة حتب حرس أم خوفو مقرونا باسمه الحورى ام دد ف ومعناه الحرفى «خنوم يحمينى» ويتضح من الصياغة اللغوية لهذه العبارة أنها اسم أطلقه خوفو على نفسه لأن الضمير «وى» الذى يقابله بالعربية الضمير «نى» يدل على المتكلم.

فها الذي يمكن أن نفهمه من هذا الاسم، وهل يمكن أن يلقى بعض الضوء على شخصية خوفو التاريخية وعصره الغامض؟

من الطبيعى أن يتجه الذهن إلى الإله خنوم الذى يضع الملك نفسه تحت حمايته، فمن هو هذا الإله؟ إنه الكبش أو فحل الغنم (قارن خنوم المصرية وغنم العربية) الذى كان يعبد فى منطقة الشلال الأول، وهو من أقدم الآلهة الطوطمية الحيوانية، ويعود إلى عصر ما قبل الأسرات، وقد كان المصريون القدماء يعتقدون أن النيل ينبع من هذا المكان وأن الإله خنوم هو المسيطر على منابع النيل.

وعندما يطلق الملك على نفسه اسم «خنوم يحمينى» فلابد أن يكون لذلك سبب قوى، فالأسهاء الهيروغليفية على الأختام والخراطيش الملكية ليست «كروت زيارة» بالمعنى الحديث وإنما هي صيغ سحرية لها دلالاتها العميقة، وينبغى أن نفهم من اختيار خوفو لهذا الاسم أنه يضع نفسه تحت حماية الإله خنوم ويطلب بركته ورضوانه.

فها الذي دعا خوفو وهو ملك البلاد كلها إلى التهاس رضا ذلك الإله المحلى إلى حد أن يكرس له نفسه شخصيًّا؟

لابد أن خوفو فعل ذلك لإرضاء الإله المسيطر على منابع النيل، ولم يكن خوفو هو الأول أو الوحيد من ملوك مصر الذى يفعل ذلك، فقد سبقه زوسر مؤسس الأسرة الثالثة إلى استرضاء ذلك الإله، ونحن نعرف ذلك من نصب مقام في جزيرة فيلة.

هذا النصب يعرف «بنصب المجاعة» وقد أقيم في عهد البطالمة إلا أنه منقول فيها يبدو عن نصب قديم يرجع إلى عصر زوسر نفسه أو بعده بقليل، والمؤكد على أية حال أن هذه المنطقة كانت جزءًا من مصر منذ أقدم العصور.

ويحكى النصب أن مصر تعرضت في عهد الملك زوسر لمجاعة رهيبة بسبب عدم فيضان النيل سبع سنوات متتاليات (قارن قصة يوسف والعزيز...) فجفت المياه، واحمرت الأرض، ونفقت الماشية، وأوشكت البلاد كلها على الهلاك، فأغتم الملك زوسر لذلك أبلغ الغم، وسأل وزيره الحكيم الثقة أمحتب عن سر هذا البلاء، ولم يستطع الوزير أن يجيب الملك على الفور ولكنه طلب مهلة لاستشارة «مراجع البردى في مكتبة الكهنة» ا وبعد انتهاء المهلة دخل أمحتب على الملك، وأبلغه أن سبب الكارثة هو غضب الإله خنوم إله الشلال الأول المتحكم في منابع النيل، فكتب زوسر على الفور إلى نائبه في النوبة يأمره باسترضاء الإله خنوم ثم قام الملك بزيارة شخصية إلى معبد خنوم في جزيرة فيلة حيث قدم له القرابين والهدايا وأثمرت هذه الصلوات والتوسلات بالفعل، فقد ظهر الإله خنوم للملك زوسر في الحلم وبشره بزوال الغمة، ووعده بأن النيل سوف يرتفع ولن يغيض مرة أخرى، وقال له:

سوف ينشر (النيل) مياهه ويعطى لكل الأرض كفايتها.. سوف ينحني الزرع تحت ثقل ما يحمل (من الثار)..

سوف تنتهى المجاعة..

ولن تعود مخازن الغلال خاوية..

وعرفانًا بالجميل أصدر الملك زوسر مرسوما باهداء الإله خنوم شريطًا من الأرض يمتد على جانبى النيل أكثر من ٧٠ ميلا (أى أنه أوقف كل هذه المساحة من الأرض على معبد خنوم وكهنته) كما أهدى معبد خنوم هدايا ثمينة من الذهب والأبنوس والتوابل والأحجار الكريمة والأخشاب.

هذا ما يسجله «نصب المجاعة» القائم في معبد خنوم بجزيرة فيله، والآن إذا كان خوفو قد وهب نفسه كلها للإله خنوم فلابد أن يكون ذلك لنفس السبب الذي جعل زوسريهب لهذا الإله كل تلك الممتلكات والهدايا أي لاسترضائه باعتباره الإله المتحكم في الفيضان والذي يستطيع أن يمنح المياه أو يمنعها، ومن السهل أن نفهم دور هذا الإله لدى قدماء المصريين في الوقت الذي لم تكن هناك سدود تتحكم في مياه النيل وتنظم فيضانه، إذ في غيبة العلم يقوم السحر، ويكون المعبد بديلا للسد.

غير أن خوفو لم يكتف كما فعل زوسر بتقديم الهدايا والأوقاف للإله خنوم وإنما خطا خطوة أبعد من ذلك بأن أنشأ رابطة شخصية وسحرية بينه وبين خنوم، وجعل علاقته بالإله خنوم أقوى من علاقته التقليدية بالإله حورس، إذ أنه أهمل لقبه الحورى إم. د.د. ف، وهذا يدل على أن الخطر الذى كانت تتعرض له البلاد في عهده ليس هينًا فيا هو هذا الخطر؟ وما مداه؟ وكيف تصرف خوفو في مواجهته؟

كُل هذه الأسئلة سابقة لأوانها الآن، ولابد أن نترك الإجابة عنها مؤقتاً إلى أن نتقدم بالبحث خطوة أخرى، ويمكننا هنا أن نقنع بإلقاء نظرة أخرى على شخصية خوفو كها تصورها القصص والأساطير التي شاعت عنه في العصور التالية والتي لابد أنها تحوى ظلًا من الحقيقة وإن اعتبرت أدلة ثانوية من حيث دلالتها على الحقائق التاريخية.

#### خوفو في الأساطير:

ترك خوفو أثرًا لا يمحى فى ذاكرة المصريين، وكيف يمكن أن ينسى صاحب مثل هذا الهرم الهائل؟ غير أن هذه الصورة التى رسمتها المخيلة الشعبية لخوفو تتناقض بين الارتفاع به إلى أعلى مراتب القداسة والانحدار به إلى أسوأ درجات الرذيلة، أى أن خوفو صاحب شخصية خلافية إلى أقصى حد، وهذا شأن جميع العظاء الذين يتيرون حولهم أشد مشاعر الخصومة والولاء. فالمؤرخ المصرى القديم ماينثون يتحدث عن خوفو باجلال فيقول أنه وضع كتابًا مقدسًا وعندما انقضت أيامه على الأرض ارتفع حيًا بين آلهة الساء.

وتدلنا الآثار على أن عبادة خوفو ظلت قائمة إلى العصر الصاوى شأن باقى الفراعنة العظام الذين كان يذكرهم شعبهم بالخير أمثال مينا وزوسر وسنفرو وأحمس، ولا شك أنه لو كان مكروها لدى الشعب لما استمرت ذكراه مقدشة ولما ظلت الشعائر مستمرة في معابده أكثر من ألفى عام.

كما كان اسم خوفو المنقوش على بعض الجعارين التي عثر عليها في عصور تالية تميمة قوية تحمى من يحملها وتهبه القوة والسيادة.

ولكن الوجه الآخر للصورة يقدمه هيردوت نقلًا عما سمع من كهنة بتاح، فيقول إن مصر كان يسودها نظام تام ويعمها ثراء عظيم ثم جاء كيوبس (خوفو) فساق شعبه إلى البؤس، وأغلق المعابد، ومنع المصريين من تقديم الأضاحى للآلهة، وأمرهم جميعا بالعمل في بناء هرمه. ويضيف هيردوت «أن كيوبس بلغ فيما يقولون - أحط درجات الرذيلة حتى إنه لحاجته إلى المال وضع ابنته في ماخور وأمرها أن تحصل على مبلغ معين.. إلخ» كما يذكر هيردوت أن خفرع سار على منوال خوفو في كل شيء وان المصريين تعرضوا لمنتهى البؤس خلال حكم هذين الملكين الذي دام مائة وستة أعوام ظلت فيها المعابد مغلقة حتى إنهم كانوا يتحاشون ذكر اسميها.

ولا شك أنه كانت هناك أسباب قوية وراء هذه الدعاية المضادة لخوفو والتى ظلت تتردد قرونًا طويلة بعد وفاته وهى تعود فيها يبدو إلى عداء كهنة بتاح لخوفو والصراع الداخلى الذى مزق أسرته، ولكنا نترك ذلك كله مؤقتًا الآن لنمضى في استجلاء شخصية خوفو من واقع الأساطير والقصص الشعبية التي شاعت عنه.

وتطالعنا في هذا الصدد قصة شعبية شهيرة تعرف عادة بقصة خوفو والسحرة، ويعرفها رجال الآثار باسم «بردية وستكار» تدور أحداثها في عصر خوفو وتتناول الخوارق التي كان يأتيها السحرة، وقد أخذت هذه البردية اسمها عن الآنسة وستكار التي حملتها من مصر وسلمتها إلى عالم الآثار الألماني لبسيوس أثناء إقامته في انجلترا عام ١٨٣٨ وتوفر هذا العالم على دراستها ونشرها وأودعت بعد وفاته في متحف برلين، أما البردية نفسها فترجع إلى أواخر عصر المكسوس أو قبله بقليل. ويبدو أن النص نفسه يسجل قصته شعبية تداولتها الألسن شفاهة قبل ذلك بزمن طويل ربما يرجع إلى الأسرة الخامسة. يدل على ذلك ما تحويه القصة من مفردات شعبية لم تعرفها النصوص الأدبية مما يؤكد أنها كانت موجهة إلى طبقة أبناء الشعب كوسيلة للدعاية لملوك الأسرة الخامسة وإثبات حقهم الإلمى في اعتلاء العرش بعد أسرة خوفو العظيمة.

والنص عبارة عن مجموعة من القصص على منوال قصص « ألف ليلة ولية » أو «الديكاميرون» إذ يجمع بينها رابط مصطنع هو أن ابناء خوفو يقصونها واحدًا تلو الآخر على مسامع أبيهم ربما لتسليته وإزجاء الملل عنه، والبردية غير كاملة الآن وقد تبقى فيها من هذه القصص ثلاث فقط وجزء صغير من خاتمة قصة رابعة وملحق للقصة الأخيرة يصف مولد ملوك الأسرة الخامسة الثلاثة الأول وهم أوسركاف وساحورع وكاكاى وتدور القصص جميعًا حول السحرة وأفعالهم العجيبة.

وتهمنا هنا بالتحديد القصة الأخيرة التي يحكيها الأمير «حر - ددف» ابن خوفو عن ساحر معاصر يعيش في عصر خوفو نفسه يستطيع التنبؤ بالغيب

والإتيان بالخوارق، وهي تهمنا لأن خوفو نفسه يتحول فيها من موقف المستمع السلبي ليصبح أحد شخوصها الرئيسيين مما يمكننا من استشفاف بعض جوانب شخصيته وسهاته النفسية لاسيها إذا افترضنا أن قرب العهد بوضع القصة من عصر خوفو يجعل ما ينسب إليه فيها غير مخالف للصورة العامة عنه في أذهان معاصريه أو الأجيال التي تلته عن كثب.

وصورة خوفو فى هذه القصة تختلف تمامًا عن الصورة التى أوردها عنه هيردوت، فهو هنا ملك مهيب حقًا ولكنه رقيق الحاشية وغير مبرء من الضعف البشرى، فليس من المستبعد أنه كان فريسة للضيق والملل وكان يريد أن يسرى عن نفسه بالاستهاع إلى هذه القصص المليئة بالخيال والخوارق، أو لعله قد حدث له ما حدث للملك سنفرو فى القصة الثالثة من البردية حين قام « يجوب حجرات القصر جميعًا بحثًا عن تسلية ما دون أن يعثر على شىء يسرى عنه همومه».

وتدل البردية على أن خوفو كان كريًا وافر السخاء، كما كان تقيًّا يبجل أرواح أسلافه، فهو بعد أن يستمع الى كل قصة من أحد أبنائه يأمر بتكريم أرواح الملوك والسحرة الذين يستمع إلى قصصهم بالعطايا والقرابين الوفيرة من أرغفة وجعة وفطائر وبخور.

ونفهم أيضًا من بردية وستكار أن خوفو لم يكن مستبدًا برأيه فعندما يمثل أمامه الساحر ديدى ليستعرض قدرته على إعادة الرءوس المقطوعة إلى أبدانها وإحياء أصحابها ويأمر خوفو باحضار بعض المساجين المحكوم عليهم بالإعدام ليجرى عليهم ديدى تجاربه يراجعه الساحر في قراره ويطلب منه أن يسمح له باجراء تجاربه على الحيوان لا الإنسان [لاحظ هذه القيمة الإنسانية في الفكر المصرى القديم] فيقتنع خوفو ويوافق على إجراء هذه التجارب على الأوز والثيران.

كما تدلنا البردية على أن خوفو كان حريصًا كل الحرص على استكمال بناء هرمه وتزويده بكل الفنون والأسرار المكنة، فمن أقوى الأسباب التي جعلته

يسارع باستدعاء الساحر ديدى أن هذا الساحر كما تقول القصة «يعرف عدد الحجرات السرية لمقبرة توت وقد كان الملك خوفو إذ ذاك يقضى جل وقته فى البحث بنفسه عن مقر هذه الغرف السرية لمقبرة توت حتى يتمكن من تشييد ما يماثلها لمقبرته». ولا يمكن أن نأخذ عبارة «الغرف السرية فى مقبرة توت» بمعناها الحرفى فإن توت ليس شخصًا عاديًّا له مقبرة مادية وإنما هو إله الحكمة والعلم والمعرفة، فالأجدر تفسير العبارة بأن خوفو كان يريد أن يعرف الأسرار العلمية اللازمة لبناء الهرم على خير وجه وإحكام إغلاقه وتزويده بالمرات والغرف السرية.

وأخيرًا تدلنا البردية على أن خوفو كان قوى التحكم في أعصابه والسيطرة على غضبه، فعندما يتنبأ أمامه الساحر ديدى بزوال الحكم من أسرته وانتقاله إلى أسرة جديدة يولد ملوكها من صلب رع يفعم الحزن قلب خوفو ولكنه يتمالك نفسه ولا يثور في وجه الساحر وينكل به بل يأمر بإكرام وفادته والساح له بالبقاء مكرمًا مبجلًا في القصر الملكي.

## أسرة خوفو:

رأينا أن العلاقات كانت قوية بين خوفو وزائرين قدموا من بلاد «هليو – نيبوت» وهي على الأغلب بلاد اليونان القديمة صاحبة الحضارة الهللينية الموغلة في القدم، وقد جاء هؤلاء الزائرون عابرين «البحر الأزرق الكبير» كما يقول النصب الذي كان قائمًا في معبد خوفو الجنازي، ويبدو أن هذه العلاقات كانت من القوة بحيث تحولت إلى أواصر نسب، فالشبهة قوية في أن خوفو اتخذ لنفسه زوجة أجنبية سواء كانت أوربية أو ليبية، ونعرف ذلك من أن إحدى بناته مرس عنخ الثانية وكذلك ابنتها مرس عنخ الثالثة (حفيدة خوفو) كانتا من دماء غير مصرية إذ تدل صورهما على أنها كانتا ذواتي أعين فاتحة اللون، وشعر أشقر، وبشرة بيضاء، وملامح أوربية، ومن المرجح أن هذا العنصر اللون، وشعر أشقر، وبشرة بيضاء، وملامح أوربية، ومن المرجح أن هذا العنصر

الأجنبي في بلاط خوفو كان له ضلع كبير في الصراع الذي مزق أسرة خوفو بعد وفاته.

والمؤكد أن خوفو كانت له ثلاث زوجات رسميات كما تدل على ذلك الأهرامات الصغيرة الثلاثة الملحقة بهرمه الأكبر..

أقصى هذه الأهرامات شمالًا للملكة مريتاتس أخته وزوجته الرئيسية التي تحمل في دمائها وراثة العرش عن أبيها سنفرو، ومن المحتمل أن تكون هي أم الأمير كاوعب ولى العهد والابن الأكبر لخوفو وقد مات في حياته.

والهرم الأوسط لملكة مجهولة من المرجح أن تكون هى الزوجة الأوربية التى أنجبت تلك الذرية الشقراء ومن المحتمل أن تكون هى أم جدف رع الذى تدل ملامحه أيضًا على وجود دماء أجنبية فى عروقه.

والهرم الجنوبي للملكة حنوتسن التي ربما كانت مجرد محظية وارتفعت إلى مستوى الزوجة الملكية ومن المحتمل أن تكون هي التي أنجبت خفرع.

ونعرف أيضًا أن خوفو أنجب تسعة من الأبناء والبنات على الأقل نعثر على أسائهم في نصوص أو مقابر ترجع إلى عصره، وهم الأمير كاوعب ولى العهد الذي مات في حياة أبيه وجدف رع الذي خلف خوفو وبني هرمًا له في أبي رواش، وخفرع الذي تلاه على العرش وبني الهرم الثاني، وددف حور الذي قدم لأبيه الساحر المتنبيء ديدي في القصة الشعبية المسجلة في بردية وستكار، وخنوم باوف وخوفو خف ومن خاف ولهم مصاطب في جبانة الهرم الشرقية، والأميرة مرسى عنخ الثانية التي لعبت دورًا بارزًا في الصراع الذي دب بين أفراد البيت المالك بعد وفاة خوفو.

وهناك أدلة أثرية ترجح أن يكون خوفو قد عين في أواخر حياته ابنه الأكبر ولى عهده الأمير كاوعب وزيرًا للمملكة وعهد له بمهمة القضاء إعدادًا له لتولى العرش من بعده كما كانت العادة وقتئذ كما عين ابنين آخرين في منصب رئيس

مالية المعبود ومن المحتمل أن يكون هذان الابنان هما جدف رع وخفرع. وعلى أية حال فإن هؤلاء الأبناء الثلاثة الذين ينتمون إلى أمهات مختلفات: كاوعب وجدف رع وخفرع هم الذين لعبوا الأدوار الرئيسية في ذلك الصراع العائلي الذي تنعكس آثاره واضحة في مظاهر الانتقام والتخريب التي تبدو في الجبانتين الشرقية والغربية الملحقتين بالهرم الأكبر.

وقصة هذا الصراع غامضة نظرًا لندرة الوثائق التاريخية وقد اختلف المؤرخون كثيرًا حول جدف رع. فالقوائم الملكية التى وضعت فى عهد الدولة الوسطى تضع جدف رع بين خوفو وخفرع ولكن الوثيقة الوحيدة التى تعود إلى عصر الأسرة الرابعة وتسجل تتابع ملوك الأسرة الأوائل لا تذكر شيئًا عن جدف رع، وهذه الوثيقة عبارة عن سيرة قصيرة للملكة مريتاتس زوجة خوفو، وتذكر الوثيقة أنها كانت مكرمة لدى خوفو وخفرع ومنقرع وتتجاهل تمامًا ذكر جدف رع، وكذلك فإن مانيتون لا يذكر عنه شيئًا، غير أن بدج يقرأ اسمه رع ددف Radedef ويرى فيه Rhathoises المذكور فى تاريخ مانيتون. ويرى جوتيه أن جدف رع كان ملكًا غير شرعى حكم فترة قصيرة ولهذا أسقطه التاريخ الرسمى. أما ماسبير و وميير وموريه فيرون أن جدف رع هو أخ أكبر لخفرع وأنه حكم قبله فترة صغيرة. ولا يبدى برستيد رأيًا قاطعًا ويقول إنه يلوح أن وأنه حكم بعد خوفو ولكن من الجائز أنه حكم فى نهاية الأسرة، ومن هذا الرأى أيضًا دريوتون الذى يستبعد وضع جدف رع داخل مجموعة بناة أهرام الجيزة الثلاثة العظمى ولذا يضعه بعد منقرع وإن كان لا يستطيع أن يقطع بذلك.

أما المرحوم الدكتور أحمد فخرى فيرى أن غموض حقيقة جدف رع يفسره النزاع العائلى، ويعتقد أن جدف رع تآمر على اغتيال الأمير كاوعب ولى العهد وتزوج من زوجته الأميرة حتب حرس الثانية وكانت لها ابنة من كاوعب هى الأميرة مرس عنخ وبذلك أصبح جدف رع بمثابة غاصب للعرش فى نظر الأسرة

أو فرع كبير منها على الأقل وآثر هو أن يترك جبانة منف برمتها ويبنى هرمه في أبي رواش على مسافة سبعة أميال إلى الشال. ولكن من المؤكد أنه أتم المجموعة الهرمية لأبيه الملك خوفو وربما يكون قد أشرف على مراسمه الجنازية إذ نجد اسمه على مراكب الشمس التى عثر عليها عام ١٩٥٤ جنوبى الهرم الأكبر. ويبدو أن حتب حرس الثانية - وهى زوجة كاوعب سابقًا - لم تنجب للملك جدف رع أبناء من الذكور بينها أنجبتهم له زوجات أخريات، فتدهور مركزها وأصبحت من الزوجات الثانويات. ولم يكن باقى أفراد الأسرة راضين عها حدث، وكانت المؤامرات تحاك حول الملك الجديد الذي لم يلبث أن يختفى فجأة من مسرح الأحداث بعد ثانى سنوات من الحكم هل مات أم اعتزل أم قتل؟ لا أحد يعلم عن يقين، ولكن يعتلى عرش مصر من بعده أخوه خفرع الذي يتزوج من الأميرة مرس عنخ ابنة حتب حرس الثانية وكاوعب والتي تحمل في يتزوج من الأميرة مرس عنخ ابنة حتب حرس الثانية وكاوعب والتي تحمل في يتزوج من الأميرة العرش، وبذلك عادت الشرعية إلى حكم البلاد.

وقد عثر أخيرًا على قفص خشبى للمساجين مودع بعناية اسفل بئر بالقرب من هرم خفرع، وهذا القفص يشبه الزنزانات الضيقة التى لا يمكن الجلوس فيها، وقد اقترح الأثرى ريزنر أنه ربما يكون هذا القفص قد سجن فيه جدف رع بعد انتصار خفرع عليه وهذا ما يفسر عناية خفرع بهذه الألة التعذيبية ودفنها بعناية بجوار هرمه.

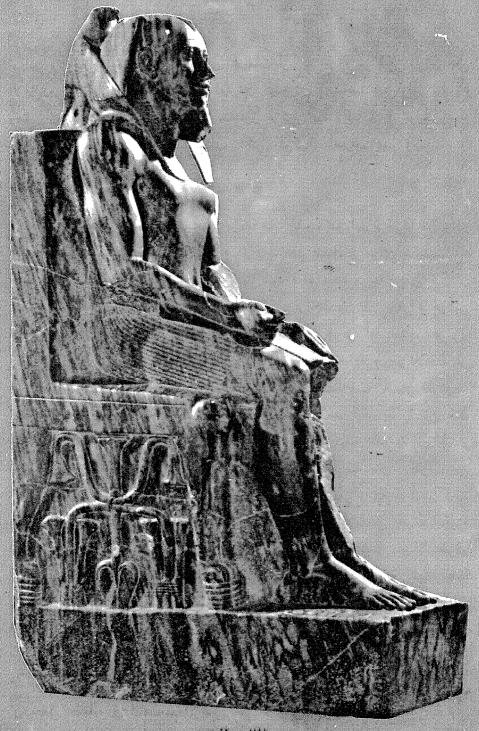
وكيفها كان الأمر فإن هذا النزاع العائلي هو ما يفسر تجاهل جدف رع وذريته في القوائم الرسمية باعتبارهم ملوكًا غاصبين وما يفسر تبجيل الملكة العجوز مريتاتس زوجة خوفو في عهد خفرع وخليفته منقرع باعتبارها جدة الأميرة مرس عنخ لأبيها كاوعب والتي اقترن بها خفرع عند اعتلائه العرش، وما يفسر في النهاية حملات الانتقام المتبادلة بين فرعي الأسرة التي استغرقها النزاع وانتقل منها بالطبع إلى صفوف الكهنة وكبار الموظفين بل والشعب نفسه.

ولم ينته النزاع بين فرعى الأسرة عند هذا الحد، إذ ندرك من دراسة بردية

تورين وتاريخ مانيتون ونقوش وادى الحامات أن الفرع الآخر تمكن مرتين على الأقل من الاستيلاء على العرش لفترتين قصيرتين إحداهما بعد وفاة خفرع وقبل أن يتمكن ابنه منقرع من استعادة عرش أبيه والثانية في أواخر أيام الأسرة الرابعة بعد وفاة شبسكاف آخر ملوكها المعترف بهم رسميًّا.

#### \* \* \*

وقد ألقى العالم الألماني أوتو موك مزيدًا من الضوء علىأسرة خوفو من واقع هندسة الجبانة الشرقية الملحقة بالهرم الأكبر، فقد استطاع موك أن يثبت أن خفرع هو ابن المحظية حنوتسن وليس ابناً للملكة الرسمية مريتاتس في حين أن جمهرة المؤرخين وعلى رأسهم بيير مونتيه كانوا يعتقدون أن خفرع هوابن مريتاتس على أساس أنه كرمها في عهده كها كرم خوفو أمه حتب حرس. وتتلخص نظرية أوتو موك في أننا إذا نظرنا إلى تخطيط جبانة خوفو نلاحظ أن هرم حنوتسن وهو الأول من جهة الجنوب الشرقي والمصاطب الخمس المزدوحة الملحقة به تخرج عن حد التقسيم الأصلى للجبانة لأن هذا الحد عبارة عن خط مستقم يمتد من الجدران الجنوبية لمصاطب الأشراف في الجبانة الغربية إلى الجدار الجنوبي لهرم الملكة المجهولة (الأوسط) في الجبانة الشرقية مارا بالقرب من السور الجنوبي لهرم خوفو، ومما يؤكد وجود هذاالحد أن خفرع يحترمه أيضًا كحد شهالي لمجموعته الهرمية، وكل خطوط التقسيم دقيقة للغاية في جبانة الجيزة الملكية برمتها، ولكن هرم حنوتسن والمصاطب الملحقة به تجعل جبانة خوفو تنبعج من الناحية الشرقية الجنوبية على نحو يخل بجمال الجبانة كلها، وهذا يرجح أن الهرم الصغير الثالث ومصاطبه الخمس لم تكن موجودة في التصميم الأصلى لجبانة خوفو وإنما أضيفت إليها بعد الانتهاء من انشاء الجبانة، يؤيد ذلك أيضًا أن هرم حنوتسن أصغر حجًّا من هرمي الملكتين الأخيرتين وهما متماثلان تمامًا في الحجم، وإذا كان خوفو قد أراد بناء هذا الهرم الثالث لكان من المنطقي أن يعمل حسابه في التصميم الأصلي حتى لا يخل بجمال مجموعته الهرمية وأن



الملك خفرع

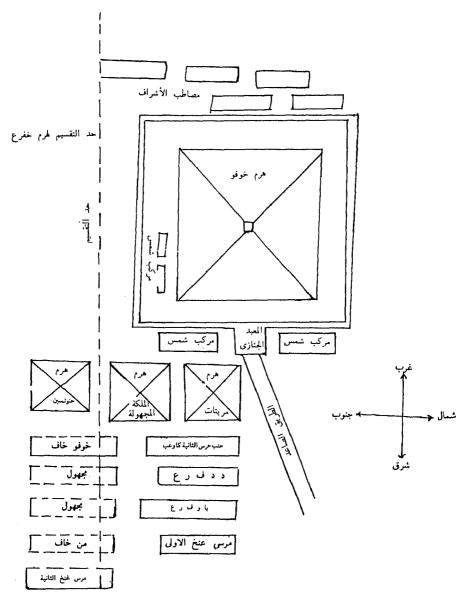
يجعله في حجم أخويه دلالة على الحقوق المتساوية للملكات، فالشبهة قوية إذن في أن يكون هرم حنوتسن ومصاطبه إضافات جديدة وهناك في الوقت نفسه أدلة مادية وأثرية تشير إلى أن هذه المجموعة حديثة نسبيًّا من حيث البناء بالمقارنة بباقى أجزاء الجبانة الشرقية.

والآن، من يا ترى صاحب المصلحة في إنشاء هذه الإضافات؟

تتجه الشبهة مباشرة إلى خفرع لأكثر من سبب، إذ ينبغى أولا استبعاد جدف رع لأنه هجر جبانة الجيزة بأكملها وأقام هرمه في أبى رواش. أما خفرع فقد حكم فترة طويلة بعد جدف رع وهو الوحيد باعتباره الملك الإله الجديد الذي يملك سلطة تعديل منشآت أبيه العظيم، وإذا افترضنا أن خفرع هو ابن الملكة المدفونة في الهرم الثالث الذي نعرف أن اسم صاحبته حنوتسن فإن اللغز يحل من تلقاء نفسه فهذه الملكة كما يبدو لم تكن متساوية في الحقوق مع زميلتيها الملكتين الأخريتين اللتين أمر خوفو ببناء هرميها داخل نطاق مجموعته، ومعنى ذلك أنها لم تكن ملكة رسمية بل واحدة من محظيات خوفو أو زوجاته الثانويات. وعندما اعتلى خفرع العرش أصبحت له مصلحة واضحة في أن يمنح أمه الحقوق التي سلبت منها وير تفع بها إلى مقام الملكة الرسمية لأبيه خوفو، ولذلك لم يتردد في بناء هرم لها في جبانة أبيه غير ملق بالاً لتلك العقبة الهندسية التي بدت له بسيطة وهي أن الهرم يخرج عن خط التقسيم الأصلى للهرم الأكبر.

ومما يثبت هذه العلاقة أيضًا أن هناك شبهة قوية فى أن يكون أبناء هذه الملكة المدفونين فى المصاطب الملحقة بهرم أمهم أشقاء لخفرع لأن المقطع (خف) يتردد فى أسهائهم فنحن نعرف أن هذه المصاطب الخمس، أثنتان منها لمجهولين لم يتمكن الأثريون من معرفة اسميهها، واثنان معروفان وهما الأمير خوفوخاف والأمير مين خاف ولا شك انها شقيقان للأمير رع خاف أو خفرع الذى أصبح ملكًا. أما المصطبة الأخيرة فهى للأميرة مرس عنخ الثانية التى نعرف من وثائق اخرى أنها زوجة خفرع التى اعطته حق اعتلاء العرش الذى تحمله فى دمها باعتبارها

ابنة حتب حرس الثانية من زوجها الأول ولى عهد خوفو الأمير كاوعب وذلك بعد أن قضى خفرع على حق فرع جدف رع الغاصب في وراثة العرش.



تخطيط لمجموعة هرم خوفو ويبدو فيه هرم حنوتسن والمصاطب الملحقة به خارج التقسيم

- الكبش خنوم يتحدى خوفو ويعلن العصيان.
- عندما تهاوت النجوم ومادت الأرض تحت الملك.
  - رع يخف لنجدة خوفو في اللحظة الحرجة.
    - خوفو يسقط الآلهة القديمة عن عروشها.
- الدلالات الدينية والسياسية والاجتماعية لثورة خوفو.

أشرنا فيها سبق إلى عدة حقائق تتعلق بخوفو وعصره تجلو بعض الشيء صورة ذلك الفرعون الغامض، ولكنها وقد جاءت متفرقة وغير مترابطة لم تلق ضوءًا كافيًا على ما نحن بصدده. وهذه الحقائق هي:

- \* إن خوفو كرس نفسه للإله خنوم وهو الإله الكبش المسئول عن منابع النيل (عند الشلال الأول) سواء اتقاء لغضبه أو جلبًا لرضوانه.
- \* حدثت في عصر خوفو ظاهرة فلكية هامة هي اقتران شروق الشمس والنجم سيروس، وهي ظاهرة تتكرر كل ١٤٦٠ عاما.
- \* إن علماء عصر خوفو وبناة هرمه لابد أنهم رصدوا هذه الظاهرة لأن زاوية ميل الهرم حددت عن قصد بحيث تسقط عليها أشعة سيروس عمودية، وفي نفس الوقت فإن الهرم كما رأينا يعد ساعة شمسية من الطراز الأول أي أن الهرم يرصد بدقة بالغة رع (الشمس) وسيروس (الشعرى) ونجم الشال (النجم القطبي). وهي دقة لم تأت صدفة.
- \* إن هناك أدلة على وجود صراع رهيب في عصر خوفو بدت آثاره في الانقسامات التي حدثت في أسرته عند وفاته أو ربما في حياته نفسها، كما أن خوفو اكتسب رغم غموضه شهرة سيئة كحاكم أغلق المعابد وحرم الأضحيات.
- \* إن خوفو تفنن فى تحصين هرمه وإخفاء قبره الحقيقى وهناك تراث لا يمكن تجاهله علميًّا يذهب إلى أن خوفو دفن فى قبر تحيط به مياه النيل تحت الهضبة المقام عليها هرمه.

هذه الحقائق المتفرقة يمكن إذا نظمت في عقد واحد أن تلقى مزيدًا من الضوء على خوفو وعصره، وربما تنجح في صياغة نظرية متكاملة ومقبولة إلى حد كبير عند ذلك العصر الموغل في القدم، وقد بدأ هذه المحاولة العالم الألماني أوتوموك في كتابه عن «خوفو والهرم الأكبر».

وسوف نعرض فيها يلى عناصر هذه النظرية محاولين التوفيق بين هذه الحقائق في نسيج واحد.

### غدر خنوم:

لعب النيل منذ فجر الحضاة المصرية أهم الأدوار قاطبة في حياة مصر والمصريين، فلولا النيل ما كانت مصر سوى جزء لا يتميز عن الصحراء المحيطة بها، فمصر كما قال هيردوت بحق هبة النيل.

ولكن النيل ليس نهرًا عاديًّا ككل الأنهار، فهو ليس النهر الوحيد في العالم فحسب الذي ينبع من الجنوب ويصب في الشهال وإنما هو يتميز أيضًا بظاهرة فريدة إذ أن مياهه لا تجرى على وتيرة واحدة طول السنة بل تزداد غزارة في وقت معين كل عام وتفيض على الشاطئين ثم تنحسر مخلفة وراءها طبقة من الغرين الثمين الذي هو بمثابة سهاد طبيعي للمزروعات، وعلى قدر فيضان النيل يكون خير مصر وضررها، فإذا جاء الفيضان غزيرًا في اعتدال كان ذلك إيذانا بالخير لأنه يكفى الأرض العطشي لمياهه دون أن يضر بها. أما إذا جاء قليًلا قاحًلا فإنه لا يكفى حاجة الزراعة ويكون ذلك إيذانا بالمجاعة والقحط، وكذلك إذا جاء غزيرًا عاتيًا فإنه يدمر في طريقه كل شيء ويهدد البلاد بالكوارث والنكبات.

وكان المصريون بحكم خبرتهم الطويلة يحددون المنسوب المبارك للنيل فى ذروة الفيضان بستة عشر ذراعًا، إذا ارتفع عنها هدد، وإذا قل عنها أضر، وعلى قدر منسوب الفيضان كانت الحكومة تحدد الضرائب طوال العام.

ويأخذ منسوب النيل في الارتفاع تدريجيًّا ابتداء من مطلع شهر يونيو حتى إذا انتصف شهر يوليو اشتد ارتفاع المياه ويبلغ أقصاه في شهر أغسطس ثم يفيض على الشطآن في أواخر سبتمبر، وتستمر الحقول مغمورة بمياه الفيضان إلى نهاية أكتوبر وأوائل نوفمبر حين تأخذ المياه في الانحسار مخلفة وراءها الأرض مهيأة

للزراعة. وجعل المصريون القدماء من أول شهر توت الذي يقابل ١٩ يوليو بالتقويم الحديث عيدًا لوفاء النيل وبداية للسنة الجديدة.

وأقام المصريون منذ فجر التاريخ المقاييس على النيل لتحديد مستواه واتخاذ الحيطة التي يوجبها ارتفاعه وانخفاضه، ولكن ما كان يشغلهم ليس مستوى فيضان النيل فحسب وإنما كانت تشغلهم في المحل الأول مشكلة أخرى هي متى يفيض النيل؟

وتبدو هذه المشكلة بلا معنى بالنسبةلنا الآن فنحن نعرف سلفًا متى يفيض النيل في كل جزء من واديه وما علينا إلا أن ننظر إلى التقويم فنعرف كم شهرًا أو كم يومًا باقيةعلى فيضان النيل، أما المصريون القدماء فلم يكن الأمر بالنسبة لهم بهذه السهولة، فلم يكن لديهم تقويم ثابت يرجعون إليه، وكان عليهم أن يحددوا موعد الفيضان بطريقة أخرى.

كانت معرفة متى يفيض النيل أمرًا ذا أهمية بالغة بالنسبة للمصريين القدماء، فإن الفيضان إذا جاء قبل الموعد المتوقع له تكون له آثار مدمرة ففى زمن الفيضان كان الفلاحون أى الأغلبية الساحقة من الشعب المصرى - يهجرون الأرض تماما ويلوذون بقراهم المقامة على ربوات عالية وبعد انحسار الفيضان ينزلون مرة أخرى حيث يقيمون ليلاً ونهارًا فى المساحات المنخفضة الشاسعة يعدونها للزراعة، فحركة النيل السنوية قبل زمن السدود والخزانات كانت تترتب عليها حركتان للفلاحين: الصعود إلى الربوات والهبوط إلى الوادى وكان النيل يشبه القلب الخفاق، إذا فاض صعد الناس وإذا انحسر هبطوا وانتشروا فى أرجاء الوادى، وكان من الضرورى بالنسبة لهم أن يعرفوا متى يخفق هذا القلب بالضبط وإلا فإنه يحاصر الناس فى الحقول فيتلف المحاصيل ويهلك الماشية ويفتك بالنساء والأطفال والرجال، وتكون هذه كارثة أشد وقعًا من كارثة اختلال منسوب النيل نفسه.

ولم يكن المصريون القدماء يعرفون تلك الحقيقة البسيطة التي يعرفها أي

طالب في المرحلة الابتدائية الآن وهي أن سبب فيضان النيل هو هطول الأمطار وذوبان الجليد على هضبة الحبشة حيث منابع النيل الأزرق، وإن هذه الظاهرة الطبيعية تحدث بسبب الانقلاب الصيفي، فمن الوجهة الفلكية يعد فيضان النيل ظاهرة رتيبة متعلقة بحركة الشمس، أما اجدادنا القدماء فلم يكونوا يعرفون شيئا من ذلك، فالنيل بالنسبة لهم إله يحكمه ما وراء الطبيعة وليس نهرًا تحكمه الطبيعة، وهم لا يدرون سببا لرضاه وغضبه، ووفائه وغدره سوى رضا الآلهة أو استيائهم. وكان عليهم أن يحدوا مقدمه بطريقة أخرى غير ملاحظة حركة الشمس.

ودلتهم التجارب إلى قياس المدة بين أعلى منسوبين في زمن الفيضان وأقل منسوبين في زمن الفيضان وأقل منسوبين في زمن التحاريق، وقد وجدوا أن هذه المدة تتراوح بين ٣٥٨ و ٣٧٢ يومًا وبعد ملاحظة هذه الظاهرة عامًا بعد عام وصلوا إلى اقتناع بأن الرقم ٣٦٥ هو أدق الأرقام الذي يجدد أيام السنة النيلية.

ولكنهم لم يكتفوا بهذه الطريقة الحسابية وإنما عززوها في نفس الوقت بطريقة فلكية تقوم على مراقبة النجوم، فقد رفعوا أعينهم إلى سهاء مصر الصافية الخالية من الغيوم لتحديد وضع النجوم في قبة السهاء زمن كل فيضان حتى إذا اتخذت النجوم نفس هذا الوضع في العام التالي علموا أن الفيضان أصبح وشيكًا.

ولم تكن النجوم أيضًا بالنسبة لهم مجرد أجرام ساوية وإنما هي آلهة طوطمية يقدسونها ويعبدونها وقد استقرت عبادتها في نفوس القوم قرونًا طويلة منذ عهد ما قبل الأسرات وأصبحت من التقاليد الدينية الراسخة وقد لاحظوا أيضًا أن ٣٦٥ يومًا تمر قبل أن تتخذ النجوم نفس وضعها في قبة الساء، وهي الفترة التي يقع خلالها فيضان النيل في المتوسط، وخلصوا من ذلك إلى أن ظهور الحيوان الساوى الذي يرمز إليه الكبش خنوم يكون دليلا على فيضان النيل.

لقد فهم المصريون قبل عهد خوفو أن فيضان النيل ظاهرة نجمية وربطوها بالسنة الكوكبية، وكان هذا خطأ كبيرًا فالحقيقة أن فيضان النيل ظاهرة شمسية

لا علاقة لها البتة بحركة النجوم في السهاء، ولكن كيف السبيل إلى معرفة هذه الحقيقة وهم لا يدركون من أمر النيل سوى أنه ينبع من عند الشلال الأول حيث يسيطر الإله خنوم، ولا يعرفون شيئًا البتة عن أمطار الربيع وذوبان الجليد فوق هضبة الحبشة؟

ولم يلبث أن ظهرت لهذا الخطأ نتائجه العملية، فالسنة الكوكبية التى اتخذوها معيارًا للحساب تنقص عن السنة الشمسية بمقدار ربع يوم ومعنى ذلك أنه خلال  $\Upsilon$  عامًا أى خلال جيل واحد فقط أصبح النيل يأتى مبكرًا عن موعده بمقدار  $\Upsilon$  أيام ( $\Upsilon$  ×  $\Upsilon$  1 وهى مدة ليست كافية لتهديد سكان الوادى بخطر الفيضان المفاجئ، ولكنها تجعلهم يفكرون أين يكمن الخطأ ؟ ولماذا غضبت الآلمة ؟

وكان لهذا الخطأ نتائج مدمرة بالنسبة لخوفو، إذ ظلت الفروق تتراكم عامًا بعد عام إلى أن تركز الخطر في عهد خوفو حين اتضح قامًا اختلال الحساب، وأصبح النيل في كل عام يفاجئ الفلاحين في أراضيهم فيغرقهم ويتلف محاصيلهم وأصبح من الواضح قامًا أن الإله خنوم غاضب على مصر والمصريين مظهرًا لهم الغدر والقسوة، وهذا هو ما دعا خوفو ملك البلاد وحاميها إلى تكريس نفسه لهذا الإله علم يرضى عن البلاد ويرفع مقته وغضبه عنها.

ولكنهم كانوا كلما عمدوا إلى إرضاء خنوم، أى كلما استخدموا الطريقة التقليدية المقدسة في اللجوء إلى النجوم، زاد اختلال فيضان النيل عامًا بعد عام. لقد أظهر خنوم غضبه وغدره تمامًا وبدا واضحًا أن لا شيء أصبح يرضيه بما في ذلك تكريس الملك نفسه لهذا الإله الحرون!

وهكذا أصبح خوفو شخصيًّا وهو السيد الآمر المطاع – ليس مطاعًا ولا حاجة، بل إنه مهدد بكارثة كبرى.. فيضانات مدمرة.. خسائر ومجاعات.. سخط شعبى.. اهتزاز مركزه كملك وإله!

ويبدو أن هذا الخطر ترك ظلاله فى الأساطير التى رددها الكتاب العرب الأقدمون عن خوفو وأسباب بنائه لهرمه فهم قد ربطوا بين خوفو والطوفان، وتحدثوا عن رؤياه المهولة حين تهاوت أمامه النجوم ومادت به الأرض.

إذ يقول المقريزى مثلًا إن سوريد (خوفو) رأى في منامه كأن الأرض انقلبت بأهلها، وكأن الناس قد هربوا على وجوههم، وكأن الكواكب تتساقط ويصدم بعضها بعضًا بأصوات هائلة، وإنه أمر بأخذ ارتفاع النجوم لتفسير رؤياه فأبلغه كهنة الشمس بأمر الطوفان الذي يهلك الحرث والضرع وعندئذ أمر بصنع الأهرام وإيداعها العلوم والكنوز التي يخشى عليها التلف.

ولا شك أن هذه الأسطورة تحمل آثار تراث قديم، وتبدو دلالتها واضحة ومفهومة أذا فسرنا الطوفان بالفيضان، ونظرنا إلى ثورة النجوم واضطرابها كدلالة على فشل السنة الكوكبية في ضبط مواعيد النيل.

#### رع يخف للنجدة

## اكتشاف التقويم الشمسي

وفجأة جاء العون من مصدر آخر غير الآلهة النجمية.. جاء من رع معبود أون ومن النجم الأبرق سوتيس..

لقد اكتشف علماء عصر خوفو سر السنة الشمسية ووضعوا أول تقويم شمسى فى التاريخ وكان ذلك بأن ربطوا بين حركة الشمس وحركة النجم سوتيس.

والنجم سوتيس أو سيروس (الشعرى اليهانية) هو ألمع النجوم في السهاء، وهو نجم إيزيس، وقد ورد اسمه لأول في نصوص الأهرام بالأسرة الخامسة، ولكن ثمة نص فرعوني متأخر يصفه بأنه حامل الفيضان أي أن ظهوره يقترن بفيضان النيل.

فقد لاحظ كهنة أون (عين شمس) ذات يوم أن النجم سوتيس أشرق في ا نفس اللحظة التي أشرقت فيها الشمس ثم سرعان ما غطت أشعة الشمس على النجم واختفى تحت ضيائها، حدث ذلك بالصدفة في اليوم الذي بلغ فيه فيضان النيل أقصى ارتفاعه عند مقياس أون وهو يوم أول توت الذي يؤرخون به بداية السنة المدنية الجديدة. وفي العام التالي، وفي نفس اليوم ونفس المكان، لاحظ الكهنة أيضًا نفس النجم سوتيس أشرق مرة أخرى قرب شروق الشمس، \* فاعتقدوا أنه لابد أن يكون هو النجم المتحكم في الفيضان، وقاسوا الفترة التي مرت بين اقتران الشروقين فوجدوها تبلغ أيضا ٣٦٥يومًا، ولكنهم لاحظوا حينئذ بسهولة وجود فارق زمني بين دورة سوتيس (سيروس) السنوية ودورة رع السنوية مقداره ست ساعات أي حوالي ربع يوم (في حين أنهم لم يلحظوا من قبل هذا الفارق بين السنة النجمية والسنة الشمسية عندما لم يضعوا رع في الحسبان) وبمرور أربع سنوات على الاقتران الأول للشروقين الذي رصدوه في أول توت أصبح الفرق يومًا كامًلا ( $\mathbf{7} \times \mathbf{3} = \mathbf{7} \times \mathbf{7}$  ساعة) أي أن أول توت أو بداية السنة المدنية الجديدة أتت قبل موعدها الطبيعي بيوم كامل، وبعد ثان سنوات أصبح الفرق يومين، أي أن الفيضان تقدم يومين عن أول توت بالحساب المدني، وبعد اثني عشر عاما تقدم الفيضان ثلاثة أيام.. وهكذا، ولكنهم في هذه المرة كانوا يدركون السر وهو أن هناك فارقًا مقداره ربع يوم بين دورة رع ودورة سيروس، وإذا ترك هذا الفارق يتضاعف عامًا بعد عام تزداد الهوة اتساعًا فتأتى شهور الصيف في زمن الشتاء، وشهور الشتاء في زمن الصيف، ومعنى ذلك أن تختل مواعيد الفيضان والزراعة والأعياد، وهذا بالتحديد هو سر الكارثة التي كانت تهدد مصر حين كان الحساب يسير بالسنة الكوكبية وليس بالسنة الشمسية، ولكن كهنة خوفو بادروا إلى تصحيح التقويم بإضافة الفروق الناقصة إلى السنة المدنية وأعدوا قوائم بتصحيح وضع أول توت بالنسبة للسنة الشمسية، وبهذه القوائم التي احتفظوا بها سرًّا لديهم أصبح في إمكانهم أن يتداركوا كارثة الفيضان المفاجئ إذ أصبح في إمكانهم معرفة متى يأتى الفيضان كل عام بحساب الفروق التى تراكمت منذ رصدت هذه الظاهرة لأول مرة فى أول توت، فيقولون مثلًا أن عيد حورس سيكون فى يوم كذا من شهر كذا هذا العام، وقد عثر فعلًا على سجلات بردية تحوى مواعيد بعض المناسبات الدينية طبقًا للتقويم المدنى الناقص وأمامها تصحيح لها طبقًا للتقويم الفلكى الدقيق.

\* \* \*

هكذا حل علماء عصر خوفو لغز النيل وعرفوا سر اختلال مواعيد الفيضان، فأنقذوا البلاد من خطر داهم وشر مستطير.

ولكن السؤال هو: كيف عرفنا أن كهنة أو علماء خوفو فعلوا ذلك حقًا؟ كيف عرفنا ان ظاهرة اقتران الشروقين حدثت في عصر خوفو وفطن إليها الكهنة ووضعوا على أساسها تقويهم الشمسى الدقيق؟

للإجابة على ذلك نقول: إن التقويم المدنى الناقص كان يصحح مساره تلقائيًّا كلها مرت حقبة زمنية معينة هي ١٤٦٠ عاماً فمن الطبيعي أن يقترن شروق الشمس وشروق سيروس مرة أخرى تلقائيًّا في فجر أول توث بعد اختزال سنة كاملة من الفروق (أي بعد ٣٦٥×٤= ١٤٦٠ عاماً) فهنا يعتدل التقويم المدنى مرة أخرى ويكون على الكهنة إعداد سجلات جديدة وقد فطن المصريون إلى هذه الحقبة الزمنية الطويلة وأسموها فترة «سبدت» وأشار إلى ذلك المؤرخ هيردوت حين ذكر ان الكهنة المصريين أخبروه بأن كل ١٤٦١ سنة مدنية تعادل هيردوت حين ذكر ان الكهنة المصريين أخبروه بأن كل ١٤٦١ سنة مدنية تعادل مدنية شمية.

وتمكن العلماء فيها بعد باستخدام هذه الحقبة الفلكية من معرفة متى بدأ العمل، بالتقويم الشمسى الفرعونى على وجه التحديد، فقد سجل المؤرخ والرياضى الرومانى سنسيرينوس الذى زار مصر فى القرن الثانى الميلادى أن التقويم المصرى القديم اعتدل باقتران الشروقين (الشمس والشعرى اليهانية) فى فجر أول توت عام ١٣٧ ميلادية، ولما كانت هذه الظاهرة قد تكررت من قبل عدة مرات كل ١٤٦٠ عاماً، فمن الطبيعى أن تكون قد حدثت على التوالى فى

أعوام ١٣٢٣ ق.م. و ٢٧٨٣ ق.م. و ٤٢٤٣ ق.م. ففى أى من هذه الأعوام يا ترى فطنت العين المصرية إلى ظاهرة اقتران الشروقين واتخذتها بداية للتقويم؟

ينبغى أولًا استبعاد عام ١٣٢٣ ق.م. لقرب عهده وبذلك ينحصر الاحتال بين عامى ٢٧٨٣ ق.م. و ٤٢٤٣ ق.م.

ويعتقد كثير من العلماء (ومنهم إدوارد ماير وزيته وبورخارت وعبد القادر حمزة) أن هذه الظاهرة رصدت في عام ٤٢٤٣ ق.م. ولكن هذا الاعتقاد لا يستند إلى برهان قوى لأن وضع التقويم يستلزم معرفة معقدة بدورة الأجرام الساوية لا يتصور توافرها في هذه الفترة المبكرة حيث كانت الحضارة المصرية في فجرها الأول. ولذلك يرجح علماء أخرون (ومنهم شارف وأوتو موك) أن تكون هذه الظاهرة قد رصدت ووضع على أساسها التقويم الشمسي في عام ٢٧٨٣ ق.م. أي عندما كانت الحضارة المصرية القديمة في أعلى قمتها.. في عصر بناء الهرم الأكبر.

والأرجح تاريخيًّا ومنطقيًّا أن يكون علماء عصر خوفو هم الذين اهتدوا إلى سر التقويم الشمسى الذى لا تزال البشرية تسير عليه بتعديلات طفيفة إلى اليوم.

ومما يؤكد هذا الاقتناع أن الهرم الأكبر يبدو وكأنه أقيم تخليداً لذكرى هذا الأكتشاف الحضارى الكبير، فهناك علاقة واضحة بين الهرم من ناحية وبين الشمس والشعرى اليهانية (سوتيس بالفرعونى وسيروس باليونانى) من ناحية أخرى. فأشعة نجم الشعرى كانت تتعامد على الواجهة الجنوبية للهرم في عصر بنائه كها أثبت ذلك عالمنا المصرى محمود باشا الفلكي في القرن الماضي وقد رأينا فيها سبق كيف أن الهرم باتجاهاته ومقاييسه يعد أثراً شمسيًّا من الطراز الأول أو بعني آخر يعتبر ساعة شمسية كبرى، ولا يكن أن تكون هذه العلاقة القوية بين الهرم والشعرى اليهانية محض مصادفة.

### انتقام خوفو:

رأينا أنه فيها قبل أيام خوفو كان الإشعار الذى تعطيه الطواطم النجمية إيذاناً بفيضان النيل اشعاراً صادقاً ومقدسا، في تلك الأيام كانت دورة النجوم في السهاء تبدو في نظر المصريين بمثابة صيغة سحرية تتحكم في النيل وتجعله يسير ويرتفع ويفيض وينحسر، وفجأة (ونحن نعرف السبب ولكن قوم خوفو لم يكونوا يعرفون) حدث صدع خطير في هذا الوفاق بين الأرض والسهاء، فقد ظلت الطواطم النجمية المقدسة تتابع سيرها كالمعتاد ولكن النيل لا يرتفع ولا ينخفض بناء على أوامرها، بل تراه على حين غرة وبدون مقدمات يفاجىء الناس كل عام، بثورة عاتية تهدد الزرع والضرع وتمسح جهود عام كامل، ولم يفد أى شيء في تهدئة غضبة. لا التقدم بالقرابين والأضحيات للآلهة الكوكبية ولا حتى تكريس خوفو نفسه للإله خنوم.

ولا شك أن هذا الذى حدث أغضب خوفو وأذل كبرياءه. ونحن نفهم سر غضبه إذا تذكرنا أن الملك الإله كان الوسيط بين السهاء والأرض وعلى قدر قوته ونفوذه يحل الخير بالناس، إن قدرة الملك على تحقيق انتظام النيل وانسجامه هى الاختبار الحقيقى الذى يثبت به الملك سلطته وقداسته، ولكن لسوء الحظ اختل فيضان النيل في نفس الوقت الذى كان على خوفو أن يظهر قوته.

ولكن لحظة أن بدا كل شيء على وشك الدمار تحققت الصيغة الصحيحة التي تضمن طاعة النيل في الأرض والنجوم في السياء، وأدرك خوفو فجأة تلك الحقيقة الأليمة المزلزلة وهي أن الحيوانات النجمية المقدسة التي استقرت عبادتها في النفوس أجيالاً وقرونًا لا حول لها ولا قوة، ولا علاقة لها البتة بارتفاع النيل وانخفاضه، وما هي إلا آلهة مزيفة، أما رع فهو الإله الحقيقي المتحكم في النيل. إن حابي يطيع رع صاغرًا!

آمن خوفو عن اقتناع أن رع هو الأقوى، وهو ملك السماء على الإطلاق،

وهو الأحق بأن يعبد، وكل ما عداه آلهة مزيفة.

ولا بد أن هذا الايمان كان يملأ قلب خوفو حين أقدم على انتقامه الرهيب من الطواطمم النجمية، فأمر بإغلاق معابدها وحرم تقديم الأضحيات لها، وكان هذا بلا شك انتصارًا باهرًا لكهنة رع في أون، ولكنه لم يكن بالأمر البسيط بالنسبة لكهنة الآلهة الأخرى التي أطاح بها خوفو من عروشها ولا سيها بالنسبة لكهنة بتاح معبود منف التي يقوم فيها الهرم المكرس لرع وسوتيس، ومن هنا نشأ الحقد في قلوبهم، وأصبحوا حربًا عوانًا على خوفو وعهده.

ونحن نعرف هذه الحقائق من هيردوت، فقد أورد هيردوت عدة ملاحظات سمعها من كهنة هيفا يستوس (بتاح) تدل على مدى حقدهم عليه، ولا شك أن هيردوت كان يجهل الأسباب التي أورثتهم هذه الكراهية لبانى الهرم الأكبر، ولكنه على أية حال سجل ملاحظاتهم في تاريخه بحسن نية وبذلك نقل إلى الأجيال التالية تلك الصورة المشوهة عن خوفو كحاكم ظالم كافر مستبد.

يقول هيردوت نقلًا عن كهنة بتاح:

«وقال الكهنة: إنه حتى عهد الملك رامبسينتوس (سنفرو) كان يسود مصر نظام تام ويعمها رخاء عظيم، ولكن حكمهم من بعده كيوبس (خوفو) الذى ساقهم إلى البؤس إذ بدأ بإغلاق المعابد ومنع المصريين من تقديم القرابين والأضاحى ثم أمرهم جميعًا بالعمل من أجله»

ويضيف في فقرة أخرى:

«وهم (أى كهنة بتاح) يعتبرون أن المصريين قد تعرضوا لمنتهى البؤس خلال هذه السنوات الست والمائة (حكم خوفو وخفرع) إذ لم تفتح أثناءها المعابد التي كانت قد أغلقت.

وعندما يتحدث عن منقرع يقول:

«ولم يرض منكاورع عن أعمال أبيه ففتح المعابد وسمح للشعب الذي عاني

أقصى درجات البؤس بأن يارس أعاله ويقدم الأضحيات».

ولا شك أن هيردوت لم يأت بهذه الصورة عن خوفو من عنده ، فقد يكون هيردوت ضحية لكثير من الأخطاء نتيجة جهله أو عدم معرفته بلغة البلاد أو قصر المدة التي قضاها في مصر، ولكن من المؤكد أنه كان صادقًا كشاهد عيان وساع فقد جمع معلومات من مصادر شتى ابتداءًا من أفراد الشعب الذين يثرثرون في الأسواق إلى كبار الكهنة المطلعين على الخفايا والأسرار، بل كان يبذل مجهودا كبيرًا للتحقق مما يسمع، فنراه مثلًا يقول في الفقرة الثالثة من كتابه عن مصر «وسمعت أيضًا في ممفيس (منف) حكايات أخرى حين تحدثت مع كهنة هيفا يستوس (بتاح) ولقد توجهت أيضًا تلقاء طيبة وهليوبولس من أجل تلك الأمور بعينها رغبة في التأكيد في أن كهنتها يوافقون على رواية كهنة ممفيس» فهو قد تحشم مشقة السفر إلى طيبة (الأقصر) بأعالى الصعيد كي يتحقق من فهو قد تحشم مشقة السفر إلى طيبة (الأقصر) بأعالى الصعيد كي يتحقق من منهنة آمون على يقوله كهنة رع في أون وكهنة بتاح في منف، ثم تراه بعد ذلك يسجل تلك الملاحظات كما سمعها بأمانة حتى لو كانت تبدو له غريبة أو غير مفهومة وكثيرًا ما كان يقول «هكذا قال لى الكهنة».

فلا سبيل إلى الشك في أن هيردوت سجل تلك الصورة المشوهة لخوفو كما كان يتناقلها كهنة بتاح الذين توارثوا الكراهية والحقد لذلك الملك منذ أقدم العصور،ولم يؤثر مرور ألفين من الأعوام في التقليل من ذلك الحقد وتلك الكراهية بل تراهم يتوارثون أيضًا تلك الفرية السخيفة عن دعارة ابنته، وهي فرية لا يقوم عليها أي سند من المنطق أو التاريخ، ويكفى أن الهرم الأوسط من مجموعة الأهرام الثانوية لم يكن إطلاقا لواحدة من بنات خوفو وإنما لزوجة ملكية لها كل حقوق الزوجية الرسمية، وربما كانت هي الزوجة القادمة من بلاد هيليو - نيبوت أو اليونان القدية.

هذه الدعاية العنيفة المضادة لخوفو والتي ظل صداها يتردد على مر القرون تدل على مدى العداء الذي استهدف له خوفو نتيجة إعلان انقلابه الديني،

فعندما أقدم خوفو على انتقامه الرهيب من الطواطم الساوية أثار عداء أنصار هذه الطواطم لأن العقيدة الطوطمية تنطوى على اعتقاد راسخ بوجود اتحاد لا ينفصم بين الإنسان وطوطمه، ولم يكن هناك أفظع على الإنسان القديم من المساس بهذه العلاقة السحرية المقدسة بينه وبين طوطمة الإلهي.

ونحن نفهم كذلك أن هذا الانقلاب لم يكن دينيًا فحسب والما كان سياسيًا واجتهاعيًا أيضًا، فالمعابد التى يتردد عليها الشعب وتقدم إليها القرابين لم تكن مراكز دينية فحسب بل كانت مراكز سياسية من الطراز الأول، فقد كانت مصدرًا لدخول هائلة من الثروات التى يتمتع بها الكهنة والنبلاء، فالمعابد وما يلحق بها من أوقاف وهدايا وأضحيات كانت من الناحية الاقتصادية البحتة بمثابة في للأسر النبيلة المسيطرة على شتى أنحاء البلاد والتى كانت أسرة خوفو الحاكمة مجرد واحدة منها، ولذلك كانت المعابد هى مصدر القوة والنفوذ والثراء لمنافسي خوفو السياسيين الذين ربما بلغوا في عدائهم للملك إلى حد اقتحام قبر كانوا يناوئون سلطة خوفو والأسرة الرابعة ويتوقون لاستعادة سلطتهم كانوا يناوئون سلطة خوفو والأسرة الرابعة ويتوقون لاستعادة سلطتهم الطواطم بخوفو وما تصبه عليه من غضب يزلزل سلطانه. والآن إذ يغلق خوفو هذه المراكز وهي مصدر قوة أعدائه بعد انتصاره الساحق المفاجيء فإنه يثير بذلك حقد ومقاومة الأسر النبيلة القوية التي أرادت أن تزحزحه عن العرش فأطاح بها وبامتيازاتها.

فالصراع الدينى فى عهد خوفو كان يخفى وراء ه صراعًا سياسيًّا بين خوفو والنبلاء، وإذا استعرنا الصيغ المعاصرة يمكننا أن نقول أنه كان صراعًا بين التطور الذى يمثله خوفو والاتجاهات المحافظة التى يمثلها النبلاء، أو بين التقدم والرجعية، لأن خوفو كان مع الجديد الذى أثبت صلاحيته وجدواه، وكان خصومه مع القديم المهترىء الذى يتيح لهم فقط الاحتفاظ بنفوذهم وامتيازاتهم، كما أن خوفو كان

مع المركزية ووحدة البلاد وكانوا هم بالضرورة مع الاقليمية والأقطاع في زمن قريب العهد بالوحدة السياسية، فالذى فعله خوفو في الواقع هو تدعيم الوحدة السياسية المركزية التي أنشأها مينا وأصبحت الآن عرضة للتحديات.

ولكن، ماذا كان موقف الشعب من هذا الصراع؟

لا شك أن النبلاء والكهنة الموتورين سارعوا إلى اتهام خوفو بالكفر والتنكر للآلهة وربما حاولوا إثارة الشعب ضده ولكن ليس هناك دليل واحد على أن خوفو لقى متاعب من الشعب، بل هناك على العكس أدلة تثبت أن الشعب لم يتخل عن خوفو ولم ينضم إلى أعدائه، نفهم ذلك من إقبال الناس على بناء الهرم وهو عمل - كما رأينا - يتم بالرغبة اكثر من الرهبة، ونفهم ذلك أيضًا من أن ذكرى خوفو ظلت مبجلة ومقدسة لدى المصريين حتى العصر الصاوى وما بعده، ونفهم ذلك ثالثًا من أن مسألة إغلاق المعابد وتحريم الأضحيات لم ترد في أى أثر رسمى مصرى سواء من عصر خوفو أو فيها بعده، وإنما وردت فقط في كتابات هيردوت نقلًا عن قطاع واحد من المصريين هم كهنة بتاح، ومعنى ذلك أن أوامر خوفو لم تجد من يتحداها تحديًا جديًّا، وإنما اتبعت بدون معارضة مؤثرة.

ويمكننا بسهولة أن نفهم سبب رضا الشعب عن خوفو، فقد استطاع الملك أن ينظم شئون النيل والرى والزراعة مما عاد على الناس بالنفع وجنبهم الأخطار التي كانوا يتعرضون لها، وحتى بدون أن يفهم الشعب سر ما حدث، وبدون أن يؤمن بالآلهة الجديدة كان يمكنه أن يدرك أن الملك على حق بدليل انتصاره العملى على القوة المعارضة، وهكذا كان النجاح الأرضى الذي أحرزه خوفو دليلاً في نظر الشعب على رضاء السهاء عنه ومؤاذرة الآلهة له رغم كل ما يقوله عنه رجال الدين التقليديون.. وهكذا صمد خوفو للعاصفة.

\* \* \*

لم يكن خوفو إذن مجرد حاكم طاغية سخر شعبه في سبيل مجده الشخصى وأهوائه الذاتية، وإنما كان نموذجًا مبكرًا جدًّا في تاريخ الإنسانية للمصلح الديني

والإجتماعي والسياسي، فهو من الناحية الدينية صاحب مذهب جديد تمثل في تغليب رع على غيره من الآلهة وهذه هي إرهاصة التوحيد الأولى والأكثر قدمًا في تاريخ البشرية والتي تسبق إرهاصة اخناتون بأربعة عشرة قرنًا، وهو من الناحية الاجتماعية مصلح ثائر قضى على امتياز الطبقات الارستقراطية الطفيلية وحرر الشعب من براثنها وأنقذ الناس من الضرائب الباهظة التي كانوا يقدمونها باسم الأضحيات والدين، وهو من الناحية السياسية حاكم قوى دعم وحدة وادى النيل على أسس مركزية متينة وانشأ مملكة قوية مستقرة.

يقول مانيتون «إن سوفيس شيمب الذي يسميه هيردوت كيوبس ذلك الذي بني الهرم الأكبر أوجد كتابًا مقدسًا ثم ارتفع ليحيا حيًّا بين آلهة الساء».

والمقصود بالكتاب المقدس - في اعتقادى - الصيغة السحرية التي اكتشفها خوفو ومكنته من السيطرة على النيل أو بمعنى آخر التقويم الشمسى القائم على دورتى الشمس والشعرى اليانية والذى فرضه خوفو بيد حديدية على أنقاض النظام القديم، وإذا كان خوفو قد اقتصر على الإصلاح الديني فحسب لربما كان مصيره لم يختلف كثيرًا عن مصير إخناتون بعده بألف وخمسائه عام ولكن خوفو لم يكن شاعرًا مثاليًّا ومتصوفًا نظريًّا بل كان حاكمًا سياسيًّا واقعيًّا فتمكن من تطبيق نظرياته الدينية في الواقع العملي وأحدث تغييرًا جذريًّا في حياة المصريين اليومية.

غير أن خوفو - وله العذر - ظل حتى آخر أيام حياته لا يأمن من الانتقام، ويبدو أن هذا هو سر مبالغته الشديدة في تحصين هرمه وإخفاء قبره، فقد كان يعلم أنه سيفارق هذه الدنيا مخلفًا وراءه أعداء أقوياء.. في السباء الآلهة الكوكبية التي خلعها عن عروشها، وفي الأرض أنصار هذه الآلهة من النبلاء والكهنة الذين سلبهم امتيازاتهم ودخولهم وكان يعلم أن هؤلاء الاعداء الأقوياء يتحرون شوقًا للانتقام منه إن لم يكن في حياته فبعد وفاته على الأقل، وقد كان اسوأ ما يكن أن يتعرض له المصرى القديم أن يحرم من الحياة الثانية الخالدة، وكان

أسوأ انتقام يمكن أن يتعرض له خوفو أن يدمر أعداؤه مقبرته أو يعبثوا بجثته أو يمحوا اسمه من الآثار، ولذلك احتاط خوفو في إخفاء قبره الحقيقي، وأشاع أنصاره أنه لم يمت وإنما ارتفع حيًّا إلى الساء.

تلك هي خيوط دراما الصراع الرهيب التي دارت في عصر خوفو، ومن المؤكد أن هذا الصراع كان عنيفًا إلى أقصى حد، فقد وصل إلى حد إسقاط الآلهة في البيئة المصرية المحافظة وإلى حد سرقة جثة أم الملك (ربما!!) أثناء حياته.. ولكن خوفو انتصر في النهاية وترك هرمه الشاهق دليلًا على انتصاره الساحق وانفراده بكل المجد والسلطان..

# مراجع أساسية

د. أحمد فخرى : الاهرامات المصرية

د. أبو بكر الصديق حسين فهمى : حول بناء الاهرام (بحث لم ينشر)

: خفایا العلوم الفرعونیة: تلخیص انطون العبیدی کتابی ۷/۰۱/۵۰.

محمود باشا الفلكى : الظواهر الفلكية المرتبطة ببناء الأهرام

هيردوت : يتحدث عن مصر ترجمة الدكتور محمد صقر خفاجة مع شرح وتعليق الدكتور أحمد بدوى

**Bar barin, G**: Le secret de la grande pyramide ou la fin du Monde Adamique.

Bochan, J: L'egnimge de la grande pyramide.

Edwares I.E.S.: The pyramids of Egypt.

Much, O : Cheops et la grende pyramide L'apogée de L'anciene empire

d'Egypt.

# مراجع إضافية

ُد. أحمد فخرى : مصر الفرعونية

د. احمد بدوی : فی موکب الشمس جدا.

ادولف ارمان : ديانة مصر القديمة ترجمة الدكتور عبد المنعم أبو

بكر والدكتور أنور شكرى

سيرالن جاردنر : مصر الفراعنة ترجمة الدكتور نجيب ابراهيم

ميخائيل

برستيد : تاريخ مصر من أقدم العصور إلى الفتح الفارسي

ترجمة الدكتور حسن كمال.

جان بوبوت : مصر الفرعونية ترجمة سعد زهران مراجعة

الدكتور عبد المنعم ابو بكر.

جون ويلسون : الحضارة المصرية ترجمة الدكتور أحمد فخرى.

جوستاف لوفيفر : روايات وقصص مصرية من العصر الفرعوني

ترجمة الدكتور على حافظ - الألف كتاب.

جيمس بيكى : الآثار المصرية في وادى النيل - ترجمة لبيب

حبشى وشفيق فريد.

دريو تون وجاك فانديه: مصر - ترجمة عباس بيومي.

سليم حسن : مصر الفرعونية جـ١، ٢.

محمد زكريا غنيم : الهرم الناقص.

Cottrel, L: Wonders of An tiquity

Cottrel, L: The lost Pharoahs.

Brunton. P: Asearch in Secret Egypt.

Montet, P: Lives of the Pharaohs

Rowlinson : Ancient Egypt Toynbee, A : Astudy of history.

- .

# الفهرست

صفحة		
٥	أعجوبة الأعاجيب	[1]
٧	ضخامة هذا الأثر	
١.	كنوز هضبة الأهرام	
11	هرم خوفو ومجموعته	
10	المعبدان والطريق الصاعد	
17	أهرامات الملكات	
١٨	لغز بئر أم خوفو	
١٩	مصاطب الأمراء والموظفين	
۲١	مراكب الشمس والأسد الحارس	
27	سرادیب الهرم	[۲]
٣٣.	المأمون يقتحم الهرم	
٣٨	مؤرخون قدماء ومحدّثون	
٤٧	معجزة في فن البناء	[٣]
٥.	المهندسون والعمال والخدم	
0 &	الصخور وتقسيم العمل	
09	الملك يشرف على البناء	
17	نظريات البناء	
70	نظرية الجسور الصاعدة	

صفحة	,	
77	نظرية ادوارز	
٧.	اللمسات الأخيرة	
٧٣	] هندسة الأجزاء الداخلية	٤]
٧٤	تصميم غرفة الملك	
٧٥	تصميم البهو الأعظم	
۲۲	اغلاق المر الصاعد	
٨٢	بهو الأجداد	
٨٤	أين دفن خوفو؟	
۲۸	نظرية أبو بكر فهمي	
91	البحث عن القبر السرى	
90	] أسرار علمية مذهلة	0]
١٠١	عبقرية الموقع والاتجاه	
۱۰۳	ساعة شمسية عملاقة	
۱۰٤	الهرم وأبعاد الكون	
۱۰۷	معايير الكثافة والوزن والكيل	
۱۰۸	مربع الدائرة	
۱۰۹	الهرم ومواقع النجوم	
111	محاولة لتفسير هذا الإعجاز العلمي	
110	جنون الهرم	[۲]
711	الهرم وكتاب الموتى	
119	هندسة التنبؤات	

رموز اليهودية والمسيحية .....

رفض النظريات التنبؤية .....

#### صفحة

121	[٧] روح العصر
120	الدين والعقائد
139	مركز الملك
127	الحالة الاجتماعية والطبقات
127	هل الهرم رمز للعبودية
٥٣	[٨] ماذا نعرف عن خوفو؟
104	🗸 آثار خوفو
177	الله اسم خوفو
177	خوفو في الأساطير
179	سرأسرة خوفو
۱۷۷	[ ٩ ] -ثورة خوفو
١٧٩	غدر خنوم السيسيين
۱۸۳	اكتشاف التقويم الشمسي
٧٨٧	اكتشاف التقويم الشمسيانتقام خوفو
195	

1997/0	·4A	رقم الإيداع
ISBN	977 - 02 - 3727 - 2	الترقيم الدولي

1/44/141

طبع بمطابع دار المعارف (ج.م.ع.)

## الهرم الأكبر

يقف شائعًا يتحدى الزمن وقدرات إنسان العصر .. يتمطى عملاقًا يؤكر الخلود والر سوخ والصلابة .. ياوح في كل عين معجزة من معجزات المصرى القديم .. ولابد أن وراءه سرا يجعله إحدى عجائب الدنيا السبع .. ويحاول العلماء منذ أقدم العصور أن يتوصلوا إلى ما ينطوى عليه هذا الرمز من الإعجاز والأسرار .. وهذه دراسة أثرية تاريخية حضارية مدقّقة .. في عالم هذا الأثر الفريد .. يؤكد لمصر عبقريتها وحضارتها .. وللإنسان المصرى القديم قدرته على التحدى والصمود ..